

토마토

TOEFL iBT

ACTUAL TEST **LISTENING** LEVEL 1

토마토

TOEFL iBT

ACTUAL TEST

LISTENING

LEVEL 1

연구원	고명희, 박규병, 박영활, 최은정, 이현주, Carey Groleau, Henry John Amen IV
영문교열	Candice Mak, Colm Barker
마케팅	정영소, 김세연
제작	류재양, 김민중
영업	이강석, 윤태철, 이동철, 조훈희
표지디자인	윤혜정, 윤성준
내지디자인	눈디자인
백판집	장성희, 김재민

First Published

Copyright © 2008 by Neungyule Education, Inc.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior permission of the copyright owner.

✱ 본 교재의 독창적인 내용에 대한 일체의 무단 전재, 모방은 법률로 금지되어 있습니다.

✚ 파본은 교환하여 드립니다.

이 책을 내면서

토플이 바뀐다는 정보를 처음으로 접한 게 2002년 미국 학회(TESOL)에서였으니 벌써 5년 전 일입니다. 당시 ETS의 발표는 영어 교육계에 큰 반향을 일으켰고, 영어 교육의 무게중심은 자연스럽게 iBT토플 변화의 방향으로 옮겨왔습니다. 근래에 말하기와 쓰기의 중요성이 대두되고, 단편적인 이해보다는 종합적인 이해를 중시하는 비판적 사고력이 부각되며, Note-taking의 중요성이 강조되는 것 모두가 이러한 변화를 반영한 것이라고 하겠습니다. 즉, iBT토플로의 변화는 단순히 평가 매체나 평가 방식의 변화가 아니라 영어 학습의 방향 자체가 변화했음을 의미합니다. 그 변화의 핵심은 말하기 · 쓰기 · 듣기 · 읽기 등 표현력과 이해력이 균형있게 학습되어야 한다는 것입니다.

비록 iBT토플로의 이러한 변화가 토플 본래의 취지에 맞는 올바른 방향이기는 하나, 토플 수험생들에게는 그리 반갑지 않은 소식일 것입니다. 수험생들에게 있어 토플은 그들의 이상을 성취하기 위해 통과해야 할 하나의 관문이지 그 자체가 목적은 아닐 것이기 때문입니다. 수험이 '단기간 목표 달성'이어야 하는 이유가 바로 여기에 있습니다.

ETS의 발표에 따라 iBT토플이 작년 9월부터 국내에서도 시행되고 있습니다. 그동안 시행 시기를 둘러싸고 많은 혼란이 있었던 iBT토플의 도입 과정과, 시행 이후 손조롭지 못한 진행으로 사회문제까지 비화된 토플 접수 대란을 지켜보면서, 그리고 ETS의 발표 하나하나에 울고 웃는 수험생들의 절박함과 간절함을 접하면서, 안타까움과 그만큼의 책임감을 느꼈습니다. '어떻게 하면 수험생들이 시간과 비용을 덜 들이고 최대한 빨리 목표 점수를 달성할 수 있을까' 그 해법에 대한 고민은 본 교재의 기획부터 개발까지 전 과정을 관통하는 핵심 명제였습니다.

이제 그 고민의 산물인 토마토 TOEFL iBT Actual Test 시리즈를 수험생 여러분의 니즈에 맞춰 조심스럽게 내놓습니다. iBT토플로의 변화에 가장 효과적으로 대처할 수 있도록, 본 교재는 ETS의 실제 iBT토플을 심층 분석하여 최대한 실전에 근접하게 실전모의고사 7회로 구성했습니다. 지문과 문제 하나하나에 정성을 쏟았고, 실전과 똑같은 화면으로 구성하였으며, 실전 CD-ROM에 수록된 실전모의고사를 통해 확실한 실전 대비가 되도록 하였습니다. 그리고 해설집을 자습서로 특화시켜, 실전모의고사 풀이가 혼자서도 가능하도록 각 문제마다 '정답의 근거와 오답의 이유'를 밝혔고, 매 지문마다 내용 분석과 구조 분석의 틀을 제공하여 지문을 보는 힘을 길러주고자 하였습니다.

개발 과정에서 만난 수많은 수험생들의 생생한 목소리와 간절함에 대한 응답을 드리기 위해 개발자로서 모두가 최선을 다했지만, 여전히 부족함은 남습니다. 뒤늦게 발견되는 실수가 있을 수도 있고, 앞으로 iBT토플 연구 과정에서 새롭게 알게 될 지식도 있을 것입니다. 이러한 점들은 본 교재의 사이트에서 지속적으로 업데이트할 것을 약속드립니다. 관심 있는 분들은 누구나 www.tomatotoefl.com으로 찾아오시기 바랍니다. 그곳에서 우리의 대화가 계속될 수 있기를 바랍니다.

본 교재가 젊은 날의 보다 높은 이상을 성취하기 위해 자신과의 전쟁을 치르고 있는 수많은 수험생 여러분에게 실질적인 도움이 되기를 진심으로 바랍니다.

이 책의 구성과 특징

■ 실전 완벽 대비를 가능케 하는 실전모의고사 문제집

1 고득점 집중 훈련을 위한 실전모의고사 7회 (교재 6회 + CD-ROM 1회)

기본기를 쌓은 학습자들이 그 다음 단계로 나아가 집중적으로 실전 훈련을 할 수 있도록 실제 iBT토플과 동일한 포맷(시험 화면 / 문제 유형 / 대화와 강의의 길이 및 내용)으로 구성하였다. CBT에서 iBT로의 시험 형태의 변화에 따라 문제유형은 달라질 수 있지만, 대화나 강의의 내용은 크게 달라지지 않을 것이라는 점에 착안하여 토플 기출지문 분석 결과를 토대로 고빈도 토플만으로 대화나 강의를 구성하여 실전예의 적중률을 높였다. 문제 또한 ETS에서 입수한 가이드라인 및 iBT토플 매뉴얼을 철저히 분석·반영하였고, 현장의 검증을 거쳐 신뢰도와 타당도를 높였다.

■ 자습서 기능을 하는 해설집

1 iBT토플 신유형 집중 분석 및 해법 제시

'제1부 유형전략 최종 점검'에서는 문제 유형별 질문 분석 ➡ 해법 분석 ➡ 오답 분석 ➡ 예제 분석의 순서로 문제 유형별 전략을 점검할 수 있도록 구성하였다. 특히 iBT토플에서 새롭게 도입된 신유형을 강화하여, 예제 분석에서 정답의 근거와 오답의 이유를 밝혀주는 것은 물론, 선택지 하나하나에 대한 심층 분석을 제공함으로써 좀 더 효과적으로 신유형에 익숙해지도록 하였다.

2 대화 및 강의의 구조를 보여주는 분석 장치 제공

iBT토플에서는 전반적으로 대화 및 강의의 길이가 길어지고 내용의 종합적 이해력을 평가하는 문제 유형이 도입되어, iBT토플 고득점을 위해서는 빠르고 바른 내용 이해가 필수적이다. 이를 위해 본 교재는 다음과 같은 내용 분석과 구조 분석의 입체적인 분석 장치를 제공하여 대화 및 강의의 내용과 구조를 파악하는 힘을 길러주고자 하였다.

▣ 내용 분석

흐름 요약: 대화 및 강의의 핵심 내용을 미니단에 보여주어 내용 전개의 흐름을 한눈에 볼 수 있도록 하였다.

▣ 구조 분석

강의 한눈에 보기: 강의의 전체적인 내용 및 구조를 한눈에 파악할 수 있도록 각 내용 간의 관계 및 전개 과정을 Graphic Organizer로 보여주었다.

3 강의의 이해를 넓히는 배경지식 제공

토플에서 다루는 내용은 다양한 학문 분야의 객관적인 사실과 정보를 기반으로 하기 때문에 배경지식이 풍부할수록 내용 이해가 훨씬 쉽다. 또한, 토플 기출지문을 분석해보면 내용이나 소재가 상당히 중복됨을 알 수 있다. 이에 본 교재는 각 영역별 출제 빈도가 가장 높은 내용만으로 강의를 구성하였으며, 내용의 심층 이해를 위해 관련 배경지식을 시각자료와 함께 제시하였다.

4 문제 유형 및 정답의 근거와 오답의 이유를 밝히는 자세한 해설

토플의 문제는 정해진 유형이 있기 때문에 문제의 유형을 파악하고 풀이에 들어가면 훨씬 전략적으로 접근할 수 있다. 본 교재는 해설 부분에서 각 문제의 해당 유형을 밝혀 자연스럽게 문제 유형에 익숙해지도록 했으며, 문제 해설에서 정답의 근거와 오답의 이유를 제시하고, 정답의 단서가 되는 부분을 지문에 표시하여 혼자서도 실전모의고사 풀이 및 학습이 가능하도록 하였다.

■ 실제 토플에 가장 근접한 실전모의고사 CD-ROM

1 iBT토플 완벽 대비를 위한 실전모의고사 CD-ROM 제공

시험 직전 최종 마무리를 위해 실제 시험 환경(시험 시간 / 화면)을 그대로 구현한 실전모의고사 CD-ROM을 제작하였다. 본 CD-ROM은 실제 iBT토플과 동일한 시험 진행 방식을 취하고 있어 실전에서의 적응력을 높여줄 것이다.

2 CD-ROM에 수록된 실전모의고사의 해설을 PDF파일로 제공

CD-ROM에 수록된 실전모의고사의 자세한 분석과 해설을 www.tomatotoefl.com에서 PDF파일로 제공하여, 학습자의 학습 편의를 도모하였다. 교재와 마찬가지로 강의마다 내용 분석과 구조 분석 및 배경지식이 제공되고, 문제마다 정답의 근거와 오답의 이유를 밝히는 자세한 해설이 제공되어 실전모의고사의 완벽한 이해를 도울 것이다.

■ 바쁜 수험생들의 시간을 덜어주는 www.tomatotoefl.com

본 교재의 사이트 www.tomatotoefl.com에서 무료 MP3서비스, 강의 분석 및 Note-taking, 추가 모의고사, 나라별 발음 듣기, 속독 훈련, iBT토플 학습 전략 등 다양한 자료를 제공하여 바쁜 강사들과 학습자들의 시간과 수고를 덜어주고자 했다.

iBT TOEFL 개요

■ iBT TOEFL과 CBT TOEFL 비교

	i B T	C B T
시험 영역 및 시험 순서	Reading → Listening → 휴식(10분) → Speaking → Writing	Listening → Structure → 휴식(5분) → Reading → Writing
시험 방식	Linear	CAT(Computer Adaptive Test)
Note-taking	전 영역에 걸쳐 가능 (단, 메모용지는 시험 끝난 후 수거)	불가
시험 횟수	30~40회 / 년 (지정일)	수시 / 년 (월~토 매일)
시험 시간	4시간	3시간 30분
점수 범위	총점: 0~120점 영역별: 0~30점	총점: 0~300점 영역별: 0~30점 (x 100 / 30)
Reading	지문: 3~5개 지문 길이: 약 700자 문제: 지문당 12~14개 시간: 60~100분	지문: 4~5개 지문 길이: 약 250~350자 문제: 지문당 11개 시간: 70~90분
Listening	짧은 대화 없음	짧은 대화: 11~17개 문제: 대화당 1개
	대화: 2~3개 / 3분 길이 문제: 대화당 5개	대화: 2~3개 / 1분 길이 문제: 대화당 2~3개
	강의: 4~6개 / 3~5분 길이 문제: 강의당 6개	강의: 4~6개 / 2분 길이 문제: 강의당 3~6개
	시간: 60~90분	시간: 40~60분
Speaking	독립형(Independent) 문제 2개 통합형(Integrated) 문제 4개 시간: 총 20분 - 준비(15~30초) / 답변(45~60초)	없음
Writing	독립형(Independent) 문제 1개 통합형(Integrated) 문제 1개 시간: 50분(독립형-30분 / 통합형-20분)	독립형(Independent) 문제 1개 시간: 30분
Structure	없음	문제: 20~25개 시간: 15~20분

■ iBT TOEFL의 특징

- Speaking 추가 및 Structure 폐지
- Integrated(통합형) 문제 추가
- Reading과 Listening의 훨씬 길어진 지문
- 미국식 발음 외에 영국식, 호주식 발음 추가
- 시험 전 영역에 걸쳐 Note-taking 허용
- 응시자의 실력에 따라 난이도가 조절되는 CAT방식이 아니라 정해진 문제들이 출제되는 Linear방식
- 15일(주말, 공휴일 제외) 후 온라인 성적 조회 가능
- 성적표에는 총점과 영역별 점수 및 진단 피드백 제공

■ iBT TOEFL 응시 안내

시험 장소	ETS 지정 Test Center에서 치러짐
등록 방법	<ul style="list-style-type: none"> ● 온라인 등록 한미교육위원단(www.toeflkorea.or.kr)에서 등록. 응시일로부터 7일 전까지 상시 등록 가능. 확인메일 발송됨. 신용카드로 결제 ● 전화 등록 응시일로부터 7일 전까지 한미교육위원단(82-2-3211-1233)에서 등록. 신용카드로 결제
시험 비용	\$170
시험 당일	신분증과 등록번호로 등록 확인 절차 거치므로 반드시 지참 ① 신분증(여권, 주민등록증, 운전면허증) ② 등록번호(Registration Number)
성적 확인	<ul style="list-style-type: none"> • 응시일로부터 15일(주말, 공휴일 제외) 후에는 온라인 성적 확인 가능 • 우편을 통해서도 성적표 받아볼 수 있음 (4~5주 소요) • 성적의 유효기간은 2년

iBT TOEFL Listening 개요

■ 주요 변화

- 대화와 강의의 길이가 길어지고, 더 실제적이고 자연스러움
- 미국식 발음 외에 영국이나 호주식 발음 도입
- 새로운 문제유형(Stance; Function) 도입
- Note-taking 허용

■ 지문 구성

- 2~3개 대화(conversation) : 각 3분 길이
교수-학생 / 교직원-학생 / 학생-학생 간의 대화
- 4~6개 강의(lecture) : 각 3~5분 길이
 - 교수 단독 강의(monologue)
 - 교수와 학생들의 토론(interactive)

■ 문제 유형 분석

청취목적에 따른 분류	문제유형	문제형식
Listening for Basic Comprehension (강의나 대화의 주제 / 목적 / 주요 세부정보 파악을 위한 청취)	Main Idea (주제 파악)	사지 선다
	Supporting Detail (세부정보 파악)	사지 선다
		복수 정답
Listening for Connecting Information (강의나 대화의 전개방식 / 정보 간의 관계파악 / 추론 등을 위한 청취)	Organization (강의 전개구조 파악)	사지 선다
	Content (정보 간 관계 파악)	사지 선다
		Table 채우기
		Replay 🎧
Listening for Pragmatic Understanding (억양이나 강세를 통한 화자의 숨은 의도 / 태도 / 확신의 정도 파악을 위한 청취)	Stance (태도 파악) *** 신유형	사지 선다
	Function (의도 파악) *** 신유형	Replay 🎧
		사지 선다
		Replay 🎧

■ 화면 구성 및 주요 아이콘

1 화면 구성

음량조절 화면

To change the volume, click on the Volume icon at the top of the screen. The volume control will appear. Move the volume indicator to the left to the right to change the volume. To close the volume control, move the mouse pointer to another part of the screen.

화면 상단의 Volume 아이콘을 클릭하여 음량조절

전체 지시문 화면

Listening Section Directions

This section measures your ability to understand conversations and lectures in English. The Listening section is divided into 2 separately timed parts. In each part you will listen to 1 conversation and 2 lectures. You will hear each conversation or lecture only one time.

Listening Section 전체 지시문

시험 구성 및 진행 방식에 대한 설명

대화(conversation) 화면



화자들의 사진을 통해 둘의 관계 및 대화장소 예측 가능. 밑의 바(bar)는 대화의 진행정도 표시

강의(lecture) 화면



교수와 학생들의 수업광경 혹은 과목을 보여주는 화면. 밑의 바(bar)는 강의의 진행정도 표시

문제 화면

What is the lecture mainly about?

- (A) The construction of two major American monuments
- (B) The importance of preserving American monuments
- (C) The custom of gift-giving between two nations
- (D) The conflicting visions of different memorial projects

지문을 들려준 후 등장하는 문제화면. 문제를 듣고, 답안을 클릭한 후 Next 아이콘과 OK 아이콘 클릭

Replay(↺) 지시문 화면

Listen again to part of the lecture.
Then answer the question.

새로 도입된 Replay문제 상태에서 등장하는 다시듣기 지시문. 이 화면이 나온 후 지문의 일부를 다시 들려줌

2 주요 아이콘



클릭하면 화살표 나타나고 이것을 이동하여 음량조절



시험 진행 관련 도움말.
time counting에 포함됨에 유의



클릭하면 다음 문제로 넘어감



NEXT 아이콘을 클릭한 후, OK 아이콘을 클릭하면 정답 수정 불가

목차 토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening LEVEL 1★

제1부 유형전략 최종 점검

제2부 실전모의고사 해설

[m]: monologue [i]: interactive]

Set	Conversation Topic			Lecture Topic			
	Instructor's Office Hours	Service Encounters	Miscellaneous	Life Science	Physical Science	Social Science	Art
01 p.38	•			Anatomy [m]			Music [i]
			•			Media [m]	
					Astronomy [i]		
02 p.64	•			Biology [m]		American Culture [i]	
			•		Science [m]		
				Environmental Studies [i]			
03 p.92		•		Psychology [m]			
			•		Geology [i]		
				Biology [i]		American History [m]	
04 p.120	•					Economics [m]	
			•	Ecology [i]			Literature [m]
						Linguistics [i]	
05 p.150		•		Biology [m]			
			•	Ecology [i]			
				Environmental Studies [m]		Philosophy [i]	
06 p.178	•					Linguistics [m]	
		•			Astronomy [i]		
				Biology [m] Psychology [i]			

제3부 실전모의고사 CD-ROM 해설

※ 실전모의고사 CD-ROM의 해설집은 www.tomatotoefl.com에서 제공

07 ◎		•			Science [m]		
			•				Art History [i]
				Psychology [i]		American History [m]	

목차 토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening LEVEL 2★

제1부 유형전략 최종 점검

제2부 실전모의고사 해설

[㉹: monologue ①: interactive]

Set	Conversation Topic			Lecture Topic			
	Instructor's Office Hours	Service Encounters	Miscellaneous	Life Science	Physical Science	Social Science	Art
01 p.38	•			Biology ㉹		Economics ①	
			•				Art History ㉹
				Psychology ①			
02 p.68	•						Art History ㉹
			•			Business ①	
				Ecology ㉹			
					Astronomy ①		
03 p.98		•				Anthropology ㉹	
			•		Physics ①		
				Biology ①			Literature ㉹
04 p.126	•				Astronomy ㉹		Architecture ①
			•			American History ㉹	
						History ①	
05 p.156		•			Astronomy ㉹		
			•	Ecology ①			
						American History ㉹	
						Economics ①	
06 p.184	•			Biology ㉹			Music ①
			•		Geology ㉹		
						History ①	

제3부 실전모의고사 CD-ROM 해설

※ 실전모의고사 CD-ROM의 해설집은 www.tomatotoefl.com에서 제공

07 ㉹	•					Urban Studies ㉹	
		•		Biology ①			
					Geography ㉹		
			•			Social Studies ①	
					Chemistry ①		Literature ㉹

Strategy Check!

유형전략 최종 점검

본격적인 실전모의고사 풀이에 앞서 새롭게 바뀐 iBT TOEFL Listening 문제를 유형별로 분석해 본 후, 각 유형에 대한 해법 및 전략을 최종 점검한다.

■ 유형 분석

Main Idea 문제는 대화에서는 '대화의 목적(purpose)', 강의에서는 '강의의 주제(subject/topic)'를 묻는 문제가 주로 출제된다. 보통 도입부를 잘 들으면 어려움 없이 맞힐 수 있어 난이도가 낮은 편이지만, 다른 유형의 문제를 푸는 데 main idea의 파악 여부가 영향을 미치기 때문에 중요도가 높은 문제이다. Main Idea 문제는 지문당 1문제가 출제되며, SET에 따라서 34SET(총 34문항)인 경우에는 6문제, 51SET(총 51문항)인 경우에는 9문제 정도가 출제된다.

■ 질문 분석

A. 대화의 경우

- What do the students mainly discuss?
- Why does the woman go to see[visit] her professor?
- Why did the professor ask to see the student?
- What does the man need from the library?
- What is the man's problem?

B. 강의의 경우

- What is the talk mainly about?
- What is the discussion[lecture] mainly about?
- What aspect of ~ does the professor mainly discuss?

■ 해법 분석

STEP 1

main idea는 대화나 강의의 도입부에서 대부분 드러난다. 도입부를 주의 깊게 듣고 대화의 목적 또는 강의의 주제를 짐작한 뒤, 나머지 내용을 들으면서 자신의 짐작이 옳은지를 확인한다. 때로는 중반부에서 대화나 강의의 주제가 드러나기도 하므로 유의해야 한다. 대화의 목적 또는 강의의 주제는 아래의 표현 다음에 나오는 경우가 많다.

A. 대화의 경우

- Can I help you?
- How can I help you?
- What can I do for you?

Useful Tip

대화의 경우에는 학생이 겪는 문제(problem)와 그 해결(solution)과 관련된 상황이 많이 출제되므로, 도움을 제안하는 말 다음에 대화의 목적이 드러나는 것이 보통이다.

B. 강의의 경우

- ▶ 도입부에 주로 쓰이는 main idea의 신호어구(signal words)
 - Today, we're gonna talk about...
 - What I want to talk about today is...
- ▶ 관련 내용을 언급한 뒤, 본격적인 주제를 소개할 때의 신호어구
 - OK, let's move on to...
 - We've talked about...but now I'd like to talk about...

STEP 2

다음의 사항들에 유의하면서 선택지를 검토한다.

- 화자가 몇 번씩 반복하여 말하는 핵심어(구)가 정답지에 포함될 가능성이 크다.
- 선택지에는 추상적인(abstract) 표현이 많이 사용된다.
- 선택지의 어구는 대화나 강의의 어구를 바꿔 쓰는(paraphrase) 경우가 많다.

■ 오답 분석

Listening section에서는 내용을 한 번만 들려주기 때문에 오답의 유형을 미리 익혀 두는 것이 아주 중요하다.
Main Idea 문제의 오답 유형은 다음과 같다.

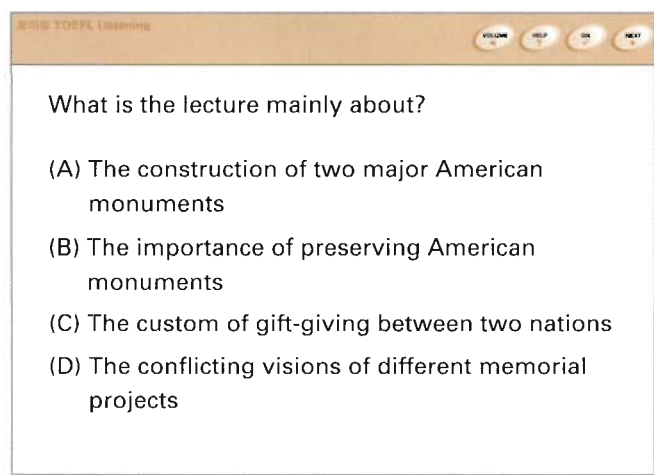
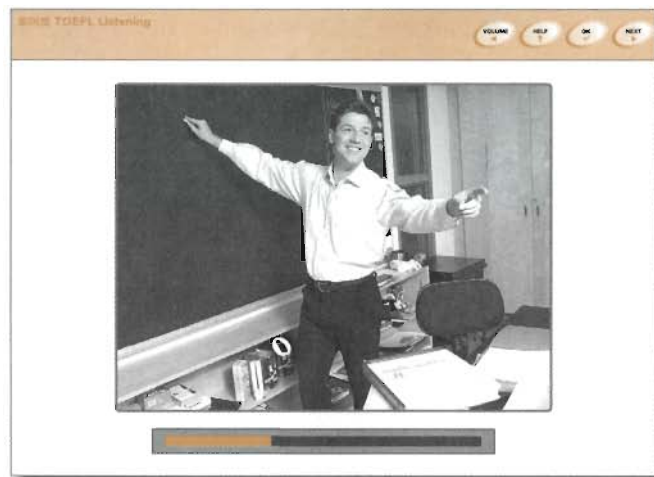
- 대화나 강의에서 언급되지 않은 내용
- 대화나 강의의 내용을 틀리게 기술한 내용
- 대화나 강의에서 언급되었으나 문제와 무관한 내용
- 대화나 강의에서 언급되었으나 지엽적인 내용
- 범위가 지나치게 넓은 내용

Useful Tip

대화나 강의에서 들은 기억이 전혀 없는 선택지는 일단 제외한다. 중요한 내용은 보통 반복되어 언급되므로 이를 못 들었을 가능성은 낮기 때문이다.

■ 예제 분석

🔊 Listen to part of a lecture in an art history class.



[script]

01 Professor

Today we're going to talk about two, um, two national treasures: the Statue of Liberty and Mount Rushmore. Both are symbols of the ideals that America stands for, and we're going to talk about their...their construction...and the obstacles the builders met. First of all, as I'm sure you know, the Statue of Liberty was a gift from, um, from France. During the American Revolution, when the United States became independent from Britain, France supported the US in its...uh...quest for freedom. This is certainly not surprising, um, given France's history with Britain.

교수

오늘은 두 가지, 음, 두 가지 국보에 대해서 살펴보겠습니다. 바로 자유의 여신상과 러시모어산입니다. 둘 다 미국이 내세우는 이상을 상징하는 것인데요. 우리가 살펴 보려고 하는 것은 그들의... 그들의 건설과... 건설업자들이 직면했던 어려움에 관한 것입니다. 먼저, 여러분도 알고 있듯이, 자유의 여신상은, 음, 프랑스로부터 선물 받은 것입니다. 미국 독립 전쟁 동안, 즉 미국이 영국에서 독립했을 때, 프랑스는... 어... 자유를 추구하는 미국을 지원했습니다. 이것은 절대 놀랄 만한 일은 아니에요. 음, 프랑스와 영국 간의 역사를 고려해 볼 때 말이지요.

national treasure 국보 **statue**[stætʃu:] 동상 **stand for** ~을 뜻하다, 상징하다 **obstacle**[ˈɒbstəkl] 장애 **the American Revolution** 미국 독립 전쟁 **given**[ˈɡɪvən] <전치사적 또는 접속사적> ~이 주어지면, ~이라고 가정하면

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 미국의 두 가지 주요 기념비의 건설
- (B) 미국의 기념비 보존의 중요성
- (C) 두 나라 간 선물을 주는 관습
- (D) 서로 다른 기념비 건립에서의 상충되는 관점

정답 (A)

- **정답의 근거** [2~3행]에서 교수는 '오늘은 자유의 여신상과 러시모어산, 이 두 가지 국보에 대해 살펴보겠다'고 한 후, [5~6행]에서 '이 두 건축물의 건설 및 건설업자들이 겪은 어려움에 대해 살펴보겠다'고 했다.
- **오답의 이유** (B), (D) 모두 언급되지 않았다. / (C) [7~8행]에서 '자유의 여신상은 미국이 프랑스로부터 선물 받은 것이었다'고 언급되었으나 지엽적인 내용

■ 유형 분석

Supporting Detail 문제는 대화나 강의에서 직접적으로 언급한 중요한 내용에 대해 묻는 문제로서 간혹 정답을 2~3개 선택하는 문제도 출제되며, 이 경우 정답을 모두 맞혀야만 점수가 인정된다. Supporting Detail 문제는 Listening Section에서 출제 비중이 가장 높은 유형으로 지문당 2문제 이상이 출제되며, SET에 따라서 34SET(총 34문항)인 경우에는 12문제, 51SET(총 51문항)인 경우에는 18문제 정도가 출제된다.

■ 질문 분석

A. 정답이 한 개인 경우

- What does the man want the woman to do?
- Why will the man/woman do ~?
- What is an example the man gives of ~?
- What does the professor say about ~?
- What is the evidence for ~?
- According to the discussion, what are some reasons for NOT ~?
- According to the professor, what is one important result of ~?

B. 정답이 두 개 이상인 경우

- What are two key features of ~ mentioned in the discussion? Click on 2 answers.
- According to the professor, what information should the student include ~? Click on 3 answers.

■ 해법 분석

STEP 1

대화나 강의의 도입부에서 주제를 짐작한 뒤, 주제를 뒷받침하는 중요 내용들(major supporting details)을 중심으로 메모하면서 나머지 부분을 듣는다.

Useful Tip

녹음 내용을 들을 때, 지엽적인 것까지 기억하거나 메모하려고 하면 정작 중요한 내용을 놓치기 쉽다. Supporting Detail 문제는 대화나 강의의 주제와 관련된 핵심 정보(major points)만을 묻는다는 점을 기억한다.

Supporting Detail 문제에서 자주 묻는 것들

- 이유(reason), 논거(support)
- 결과(consequence)
- 역할(role), 기능(function)
- 특성(feature)
- 예시(example)
- 생소한 용어의 정의(definition of new terminology)

STEP 2

듣고 메모한 내용과 선택지를 꼼꼼하게 비교하면서 정답을 선택하되, 다음의 사항들에 주의한다.

- 질문에 NOT이나 EXCEPT가 있는지를 확인한다.
- 정답이 2개 또는 3개인 경우, 체크한 정답의 개수를 꼭 확인한다.
- 선택지는 보통 지문의 내용을 다른 말로 바꿔(paraphrase) 제시한다.
- 지문과 일치하는 내용을 고르는 문제의 경우, 정답이 지문의 주제와 부합되는지를 확인한다.

■ 오답 분석

Supporting Detail 문제의 오답 유형은 다음과 같다.

- 대화나 강의에서 언급되지 않은 내용
- 대화나 강의 내용을 틀리게 기술한 내용
- 대화나 강의에서 언급되었으나 문제와 무관한 내용
- 범위가 너무 넓거나 좁은 내용

■ 예제 분석

🔊 Listen to part of a conversation between a student and a registrar.



SCS TOEFL Listening

VOLUME HELP OK NEXT

Why is the student in a hurry?

- (A) She is going home for the weekend soon.
- (B) The initial deadline is Monday at five o'clock.
- (C) She does not want to be late for her next class.
- (D) The dean of the journalism department is waiting.

[script]

01	Student	I, um...I don't even know what that is. This is my first semester. I'm a freshman.	학생	저는, 음... 저는 그게 뭔지도 모르는데요. 이번이 첫 학기라서요. 신입생이거든요.
05	Registrar	No problem. Let me explain. An ADC card is, um...well, it stands for Add, Drop, and Change. If you want to add a class, drop a class, or make any kind of a change to a class in which you're already enrolled, you have to fill one of these out. Here you go.	직원	그렇군요. 설명해 드릴게요. ADC카드는, 음... 추가, 취소, 변경을 의미하는 약자예요. 과목을 추가하거나, 취소하거나, 이미 등록한 과목을 변경하고 싶으면, 이 중 한 장을 기입해야 돼요. 여기 있어요.
10	Student	Thanks. Okay, so can I just fill this out here and give it back to you? I'm heading home this weekend to see my folks, and my ride leaves in about twenty minutes.	학생	감사합니다. 알겠어요. 그럼 여기 이걸 채운 다음 다시 드리면 되나요? 제가 이번 주말에 가족들을 만나러 집에 가는데 20분 후면 차가 출발해서요.
15	Registrar	Actually, you need to have it signed by the professor whose class you're adding.	직원	실은, 추가하려는 과목의 담당 교수님 서명을 받아야 해요.
20	Student	Oh, well, I talked to Professor Childs on Monday and he said it was okay if I—	학생	아, 음, 차일즈 교수님께 월요일에 말씀드렸는데 괜찮다고 하셨어요. 제가 만약—
25	Registrar	[interrupting] Sorry, but you still need to get his signature. Once you do, just bring your ADC card back to me, and I'll process it for you ASAP.	직원	[끼어들며] 미안하지만, 그래도 교수님 서명을 받아와야 돼요. 그렇게 한 후, 학생의 ADC카드를 저에게 가져오세요. 그러면 제가 가능한 한 빨리 처리해 드릴게요.
30	Student	[unhappily] Okay, fine, fine. I'm probably not coming back to campus until Monday night, so I'll bring the card back on Tuesday or Wednesday.	학생	[불만족스러워 하며] 알겠습니다. 좋아요, 네. 제가 아마 월요일 밤에나 캠퍼스로 돌아올 수 있으니까, 카드는 화요일이나 수요일에 가져오겠습니다.
35	Registrar	Okay, now, that presents a bit of a problem. The initial deadline for adding a class is Monday at five p.m. You won't be back before then?	직원	좋아요, 그런데 그럼 약간의 문제가 생기는데. 추가 등록 1차 마감일 월요일 오후 5시예요. 그 전에는 돌아오지 못하는 건가요?

freshman[frɛʃmən] (대학·고교의) 신입생, 1학년생 **drop**[drɒp] 수강 취소(하다) **enroll**[enrəʊl] 등록하다 **fill out** (양식에) 기입하다
folk[fəʊk] <복수형으로> 가족; 사람들 **ride**[raɪd] 차·탈것의 준비; 수송 수단 **present**[prɪzɛnt] 생기다, 드러내다

Q. 학생이 서두르는 이유는?

- (A) 곧 주말을 보내러 집에 가기 때문에
- (B) 1차 마감 시한이 월요일 5시이기 때문에
- (C) 다음 수업에 지각하고 싶지 않기 때문에
- (D) 언론학부의 학장이 기다리고 있기 때문에

정답 (A)

■ **정답의 근거** [10~12행]에서 학생은 '주말에 가족들을 만나러 집에 가는데, 20분 후면 차가 출발한다'며 자신이 서두르는 이유를 말하고 있다. <heading home this weekend ~ in about twenty minutes → going home for the weekend soon>으로 바뀌어 표현되었다.

■ **오답의 이유** (B) [26~27행]에서 언급되었으나 문제와 무관 / (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

■ 유형 분석

Organization 문제는 '강의 전체의 구성 방식' 또는 '전체 강의와 특정 부분과의 관계'를 묻는 문제로서, 강의 지문에만 출제된다. 강의를 전체적으로 어떤 구조를 지니며 각 내용이 전체적인 맥락 속에서 서로 어떤 연관성을 갖는지, 그 역할을 파악해야 하는 문제이기 때문에 난이도가 높은 유형이다. Organization 문제는 지문당 0~1문제가 출제되며, SET에 따라서 34SET(총 34문항)인 경우에는 4문제, 51SET(총 51문항)인 경우에는 6문제 정도가 출제된다.

■ 질문 분석

A. 강의 전체의 구성 방식을 묻는 문제

- How is the discussion organized?
- In what order does the student tell his professor about ~?

B. 전체 강의와 특정 부분과의 관계를 묻는 문제

- Why does the professor mention[discuss] ~?
- Why does the professor tell the student about ~?

■ 해법 분석

STEP 1

강의의 전개 방식을 나타내는 신호어구(signal words)에 유의하면서 강의의 전체 구성 및 요지를 파악한다.

e.g.

There are several things ~ → 열거

It happens because ~ → 인과

Useful Tip

강의 내용을 다 들은 후에야 문제를 볼 수 있으므로, 강의 내용을 들을 때 Organization 문제에 대비해 강의의 outline을 메모하면서 듣는 것이 바람직하다.

STEP 2

요지를 뒷받침하는 핵심 정보들이 어떻게 전개되는지, 강의의 맥락 속에서 어떤 역할을 하는지, 그 관련성에 유의하며 듣는다. 주로 다뤄지는 관련성과 그 신호어구는 다음과 같다.

화제 전환

- OK, let's move on to...
- I would like to turn our attention to...
- Another thing we need to discuss is...

요지와 핵심정보와의 관계

- 비교 / 대조: similarly, however, in contrast, on the other hand 등
- 원인 / 결과: A happens because of B, A is caused by B, A results from B 등
- 예시: for example, for instance, such as 등
- 과정의 단계: first...second...third..., initially, next, then, after that, later, earlier, before that, previously, finally 등

강의의 도입 / 마무리

A. 강의의 도입

- Today we'll be talking about...
- So why don't we start with...
- Today's talk will focus on...

B. 강의의 마무리

- I would like to end with...
- So to summarize...
- Consequently...

Useful Tip

신호어구는 다음에 어떤 내용이 나올지를 알려주는 어구로서, 강의의 구조 및 흐름 파악에 유용하다.

STEP 3

선택지에 자주 등장하는 다음과 같은 표현에 유의하며 정답을 선택한다.

강의 전체의 구성 방식을 묻는 문제

- Various types[ways] of ~ are explained[described/classified].
- The history of ~ is described.
- The steps in the development of ~ are outlined.
- The features[characteristics] of ~ are contrasted[compared].
- They talk about examples of ~.

강의 전체와 특정 부분과의 관계를 묻는 문제

- To explain...
- To show that...
- To give an example of...
- To name some criteria that...
- To emphasize the importance of...
- To provide background for a discussion of...

■ 오답 분석

Organization 문제의 오답 유형은 다음과 같다.

- 화자의 의도를 틀리게 기술한 내용
- 강의의 전개 방식을 틀리게 기술한 내용
- 강의에서 언급되지 않은 내용
- 강의의 내용을 틀리게 기술한 내용
- 강의에서 언급되었으나 문제와 무관한 내용

🔊 Listen to part of a talk in an art history class.



TOEFL Listening

VOLUME HELP OK NEXT

Why does the professor mention St. Mark's Square?

- (A) To suggest that some replicas lack art-historical value
- (B) To explain why the general public has an interest in replicas
- (C) To give an example of how replicas are better than regular museums
- (D) To emphasize the usefulness of replicas of famous historical sites

[script]

01 Professor

Alright class. So lately we've been talking about art history in, uh, in popular culture. Last week we focused on the general public's interest in art museums, you remember, like how they draw in tons of tourists every year. Now, today I want to continue talking about tourism and art history, but I want to focus on a...an alternative to the typical museum...and that is — the replica. Now there are all kinds of art-historical replicas, from the sort of, uh, tasteless commercial reproductions...like St. Mark's Square in a Las Vegas casino...to more respected, more educational reproductions, like the one I want to talk about today. It's in a small village in France; can anyone guess which replica I'm referring to?

교수

자, 여러분. 요즘 우리는 어, 대중 문화 속의 미술사에 대해 공부하고 있죠. 지난 주에 우리는 일반 대중의 미술관에 대한 관심을 중점적으로 살펴봤는데, 기억하나요. 예를 들어, 미술관이 매년 수많은 관광객을 끌어들이는 방법 같은 거였죠. 자, 오늘도 계속해서 관광과 미술사 이야기를 할 거예요. 하지만 전형적인 미술관의 대안...에 초점을 맞추려고 해요... 그건 바로 모사품이죠. 요즘은 온갖 종류의 미술사적으로 중요한 (작품들의) 모사품들이 있어요. 음... 라스베가스 카지노에 있는 산 마르코 광장처럼... 안목 없는 상업적 모조품 류부터... 오늘 다루려는 것처럼 더 (예술적으로) 인정받고, 보다 교육적인 모조품들에 이르기까지... 그것은 프랑스의 작은 마을에 있는데, 내가 말하고 있는 것이 어떤 모사품인지 누구 맞춰 볼 사람?

lately[léitli] 최근, 요즘 **general public** 일반 대중 **alternative**[ɔ:ltə:rnətiv] 대안 **typical**[tipikəl] 전형적인, 보통의 **replica**[réplikə] 모사(품), 복제(품) **art-historical**[ɑ:thistɔ:(:):rikəl] 예술사의, 미술사의 **tasteless**[téistlis] 안목 없는, 품위 없는 **commercial**[kəmə:ʃjəl] 상업적인 **reproduction**[ri:prədʌkʃən] 모조품, 복제품 **square**[skweə] 광장 **respected**[rispéktid] 훌륭한, 높이 평가되는 **educational**[édʒukéiʃənl] 교육적인

Q. 교수가 산 마르코 광장을 언급한 이유는?

- (A) 일부 모사품들은 예술사적 가치가 부족하다는 것을 암시하기 위해
- (B) 일반 대중이 모사품에 관심 갖는 이유를 설명하기 위해
- (C) 모사품이 일반 박물관보다 어떻게 나은지 예를 들어주기 위해
- (D) 유명 유적지의 모사품이 유용하다는 점을 강조하기 위해

정답 (A)

■ 정답의 근거 [9~12행]에서 '미술사적으로 중요한 작품들의 모사품들이 있는데 라스베가스의 산 마르코 광장처럼 안목 없는 상업적 모조품류부터...'라고 한 것은, 산 마르코 광장이 미술사적으로 의미가 없는 단순히 상업적인 모조품일 뿐임을 시사하기 위해서이다.

04 Content

■ 유형 분석

Content 문제는 강의나 대화를 구성하는 부분들 간의 관련성을 묻는 문제로서, '개별 내용들 간의 논리적 관계 파악 / 중요 사항들의 항목별 분류 / 과정의 단계 파악'과 같이 언급된 내용들 간의 관계를 파악하는 문제와 '함축된 내용 추론 / 이어질 행위[강의 내용] 파악'과 같이 언급된 내용을 바탕으로 관련 내용을 추론하는 문제로 나눌 수 있다. 추론형 문제는 대화나 강의의 해당 내용을 다시 들려주는 Replay(🔊)형 문제 형식을 많이 취한다. Content 문제는 지문당 0~1 문제가 출제되며, SET에 따라서 34SET(총 34문항)인 경우에는 3문제, 51SET(총 51문항)인 경우에는 5문제 정도가 출제된다.

■ 질문 분석

A. 언급된 내용들 간의 관계 파악 문제

- What comparison does the professor make between ~?
- How does the professor emphasize his point about ~?
- Indicate whether each of the following is a step in the process. Click in the correct box for each phrase.

B. 언급된 내용을 통한 관련 내용 추론 문제

- What can be inferred about ~?
- According to the professor, what does ~ demonstrate?
- What does the professor imply when he/she says this: 🗣️
- What will the professor probably discuss next?

■ 해법 분석

STEP 1

대화나 강의의 도입부를 주의 깊게 듣고, 주제 및 전개 방식을 짐작한다. 특히, '항목별 분류 문제'와 '과정의 단계 파악 문제'는 대화나 강의의 도입부에서 이 문제들이 출제될 것을 예상하여, 앞으로 어떤 정보에 주의해서 들을지를 판단하는 것이 중요하다.

'항목별 분류 문제'와 '과정의 단계 파악 문제'를 예상할 수 있는 어구

- | | | |
|----------------------------------|---|--------|
| • types / classes / categories | → | 항목별 분류 |
| • process / development / stages | → | 과정의 단계 |

STEP 2

다양한 형태의 Content 문제들을 예상하면서 나머지 녹음 내용을 듣는다. 특히 '항목별 분류 문제'와 '과정의 단계 파악 문제'와 같이 기억해야 할 내용이 많은 문제는 그와 관련된 정보를 메모해 두는 것이 좋다. 추론형 문제의 중요한 단서가 되는 화자의 어조(tone of voice)에도 유의한다.

문제의 형태별로 주의해서 들어야 할 내용

- 개별 내용들 간의 논리적 관계: 비교/대조(의 기준 또는 대상), 원인/결과, 대립하는 의견 등
- 중요 사항들의 항목별 분류: 항목 분류의 기준, 각 항목별 특성과 예
- 과정의 단계 파악: 사건의 발생 순서, 일의 진행 단계 등
- 함축된 내용 추론: 주제와 관련하여 화자가 특정 내용을 말한 문맥
- 이어질 행위[강의 내용] 파악: 대화나 강의의 마지막에 나오는 다음과 같은 단서들
 - 대화: I'd better... / We could try to... / If I were you, I'd... / Let's...
 - 강의: We are going to... / Let me tell you now about... / Let me pause here and ask you... / We need to understand... / Let's look at... / We'll examine...

STEP 3

Content 문제는 4지 선다형 외에 표의 형태로 출제되기도 하는데, 이 경우 질문에서 지시하는 바에 따라 정답을 체크한다.

- 주요 사항들의 항목별 분류: 표의 해당 항목에 마우스로 클릭하기
- 과정의 순서 정하기: 마우스로 문장을 끌어와 순서대로 정렬
- 과정의 단계에 포함 여부 파악하기: 표의 Yes / No 칸에 마우스로 클릭하기

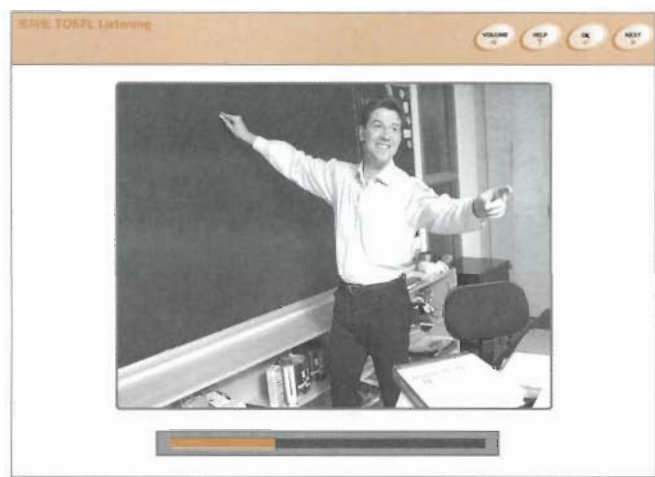
■ 오답 분석

Content 문제의 오답 유형은 다음과 같다.

- 대화나 강의에서 언급되지 않은 내용
- 대화나 강의의 내용을 틀리게 진술한 내용
- 대화나 강의에서 언급되었으나 문제와 무관한 내용
- 화자의 어조와 다른 내용
- 논리의 비약이 있는 내용

■ 예제 분석

🔊 Listen to part of a lecture in an art history.



Listen again to part of the lecture. Then answer the question.

What does the professor imply about Britain?

- (A) It was at war with France during the American Revolution.
- (B) It has historically had an antagonistic relationship with France.
- (C) It was colonized by France but has since won its independence.
- (D) It was friendly with France before the American Revolution.

[script]

01 Professor

First of all, as I'm sure you know, the Statue of Liberty was a gift from, um, from France. Ⓜ During the American Revolution, when the United States became independent from Britain, France supported the US in its...uh...quest for freedom. This is certainly not surprising, um, given France's history with Britain. Anyway, the idea for the Statue of Liberty took shape in 1865, and it was, um, meant to be a gift commemorating the US's hundredth year as a country, ah, which would have been in 1876.

교수

먼저, 여러분도 알고 있듯이, 자유의 여신상은 음, 프랑스로부터 선물 받은 것입니다. 미국 독립 전쟁 동안, 즉 미국이 영국에서 독립했을 때, 프랑스는... 어... 자유를 추구하는 미국을 지원했습니다. 이것은 절대 놀랄 만한 일은 아니었어요, 음, 프랑스와 영국 간의 역사를 고려해볼 때 말이지요. 어쨌든, 자유의 여신상에 대한 아이디어는 1865년에 구체화되었고, 그것은 음, 미국이 독립 국가로서 백주년이 되는 해를 기념하기 위한 선물로 주려던 것이었습니다. 그 해가 1876년이었죠.

quest[kwest] 추구 **take shape** 구체화하다, 실현하다 **commemorate**[kəmemə'reɪt] 기념하다, 기리다

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 교수가 영국에 관해 암시하는 것은?

- (A) 미국 독립 전쟁 동안 프랑스와 전쟁 중이었다.
- (B) 역사적으로 프랑스와 적대적인 관계였다.
- (C) 프랑스의 식민지였으나 그 후 독립했다.
- (D) 미국 독립 전쟁 이전에는 프랑스와 우호적인 관계였다.

정답 (B)

- **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 '독립 전쟁 당시 프랑스가 영국에 대항한 미국을 지원한 것이 프랑스와 영국 간의 역사를 볼 때 당연한 일이었다'고 했다. 이 말에서 역사적으로 프랑스와 영국의 사이가 좋지 않았음을 추론할 수 있다.
- **오답의 이유** (A), (C) 모두 언급되지 않았다. / (D) 교수가 '프랑스와 영국 간의 역사'라고 말한 것으로 보아, 프랑스와 영국의 사이는 미국 독립 전쟁 이전부터 좋지 않았음을 추론할 수 있다.

■ 유형 분석

Stance 문제는 iBT토플에 새롭게 도입된 문제 유형으로서, 대화나 강의의 특정 부분을 언급할 때의 화자의 태도, 심경 또는 확신의 정도 등을 추론하는 문제이다. 대화나 강의의 특정 부분을 다시 들려준 후, 주어진 문제에 답하는 Replay (🔊)형태로 출제된다. 이 문제는 정보 자체보다는 그것을 말할 때 화자의 억양이나 말투에 담겨있는 숨겨진 의미를 파악하는 게 중요하다. Stance 문제는 지문당 0~1문제가 출제되며 SET에 따라서 34SET(총 34문항)인 경우에는 3문제, 51SET(총 51문항)인 경우에는 5문제 정도가 출제된다.

■ 질문 분석

- Why does the professor say this: 🔊
- What does the professor imply/mean when he/she says this: 🔊
- What is the professor's attitude toward ~?
- What can be inferred about the professor[student]?

■ 해법 분석

STEP 1

대화나 강의의 첫 부분을 잘 듣고, 화제 또는 주제를 짐작한다. 화자의 태도(attitude), 심경(feeling), 확신의 정도(degree of certainty)는 대화의 화제 또는 강의의 주제와 관련된 경우가 많기 때문이다.

STEP 2

화자의 태도, 감정, 확신의 정도 등은 대체로 직접적으로 언급되지 않기 때문에, 화자가 말한 내용, 전후 맥락(context), 그리고 화자의 어조(tone of voice) 및 억양(intonation) 등을 종합하여 추론한다. Stance 문제에는 다음과 같은 내용들이 출제될 가능성이 높다.

- 태도 / 감정: like, dislike, interested, apologizing, surprised, confused, relaxed, anxious, amused, impressed, disappointed, upset, hopeful, understanding, patient, impatient 등
- 확신의 정도: sure[certain], confident, unsure[uncertain], doubtful 등

Useful Tip

화자가 특별한 어조로 강조해서 하는 말은 문제로 출제될 가능성이 크다는 점에 유의한다.



다시 들려주는 Replay 부분이 대화나 강의의 맥락에서 어떤 의미를 갖는지 파악하여 답을 고른다. 이때 Replay 부분의 글자 그대로의 의미(literal meaning)는 함정으로 제시된 오답이기 쉬우니 고르지 않도록 주의한다.

■ 오답 분석

Stance 문제의 오답 유형은 다음과 같다.

- 화자의 어조 및 태도와 어긋나는 내용
- 화자의 표현을 글자 그대로의 의미로만 기술한 내용
- 화자의 말을 틀리게 기술한 내용
- 논리의 비약이 있는 내용
- 대화나 강의에서 언급되었으나 문제와 무관한 내용

■ 예제 분석

🎧 Listen to part of a talk in an art history class.



Listen again to part of the lecture. Then answer the question.

What is the woman's attitude toward museums?

- (A) She does not consider them educationally valuable.
- (B) She appreciates that they preserve original artwork.
- (C) She does not consider them worth visiting.
- (D) She appreciates their replicas of famous artwork.

[script]

01 Student A (Male)

Hmmm...I like the idea of replicas. We can save the original caves for real study and research, but people like us can still have access to caves that are exactly the same. It can be a very, a very educational experience for tourists. You know, especially since it's interactive. People will remember more about their experience if they're actually, you know, walking into a cave to look at the artwork, rather than just touring a museum.

Student B (Female)

I disagree. ♪ No matter how exact the copy is, it isn't, well...ancient. Museums...have original artwork. And I think that's why they're popular...because people appreciate a thing more when they know it's rare or unique. It's not as special to look at a copy—'cause you know there could be hundreds more just like it.

학생 A (남)

흠... 전 모사품이라는 개념이 마음에 듭니다. 원래의 동굴들은 진정한 연구와 조사를 위해 안전하게 남겨놓을 수 있고, 저희 같은 사람들은 똑같이 생긴 동굴을 여전히 이용할 수 있잖아요. 그것은 관광객들에게 아주, 아주 큰 교육적 경험이 될 수 있죠. 아시다시피, 특히 그것은 상호 작용하는 거니까요. 사람들은 그들의 경험에 대해 더 많은 것을 기억할 거예요. 실제로, 그러니까, 그저 미술관을 둘러보는 것보다, 동굴 속에 들어가 예술 작품을 본다면 말이죠.

학생 B (여)

전 동의하지 않아요. 모조품이 아무리 정확하다 해도, 그것은, 음... 고대의 것이 아니잖아요. 미술관은... 미술 작품의 원본을 가지고 있죠. 그것이 바로 미술관이 인기가 있는 이유라고 생각해요... 사람들은 어떤 것이 희귀하거나 독특하다는 것을 알 때 그것을 더 높게 평가하니까요. 모조품을 보는 건 그만큼 특별하진 않죠. 그와 같은 것이 수없이 많을 수 있다는 걸 아니까요.

save[seiv] 안전하게 하다, 지키다 **have access to** ~의 이용이 가능하다 **interactive**[intə'rektiv] 상호 작용하는 **appreciate**[ə'pri:ʃieɪt] 높이 평가하다, 진가를 인정하다 **rare**[reə] 드문, 희귀한 **unique**[ju:'ni:k] 독특한, 유일한

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 미술관에 대한 여자의 태도는?

- (A) 미술관이 교육적으로 가치가 있다고 생각하지 않는다.
- (B) 미술관이 미술 작품의 원본을 보존하는 것을 높이 평가한다.
- (C) 미술관을 방문할 가치가 있다고 생각하지 않는다.
- (D) 미술관에 있는 유명 미술 작품의 모사품을 높이 평가한다.

정답 (B)

정답의 근거

Replay 부분에서 '미술관은 미술 작품의 원본을 보유하고 있기 때문에 인기가 있다'고 했는데, 이어서 '사람들은 희귀하거나 독특한 것을 높게 평가한다'고 말하는 것으로 보아, 여자는 미술품의 원본을 소장하고 있는 미술관을 높이 평가하고 있음을 알 수 있다.

오답의 이유

(A), (C) 모두 틀린 내용(♫〈정답의 근거〉 참조) / (D) 여자는 예술 작품의 모사품을 긍정하는 남자의 생각에 동의하지 않고 있으므로 틀린 내용

■ 유형 분석

Function 문제는 대화나 강의 중 특정 부분을 언급한 목적을 묻는 문제로서, '무엇을 말했느냐(what the speaker said)'에 대한 이해뿐만 아니라 '왜 그 말을 했느냐(why the speaker said it)'를 파악할 수 있어야 한다. iBT토플에 새롭게 도입된 문제 유형으로서 대화나 강의의 해당 부분을 다시 들려주는 Replay(🔊)형태로 출제된다. Function 문제는 지문당 1~2문제가 출제되며, SET에 따라서 34SET(총 34문항)인 경우에는 7문제, 51SET(총 51문항)인 경우에는 11문제 정도가 출제된다.

■ 질문 분석

- Why does the professor say this: 🔊
- What does the professor mean[imply] when he/she says this: 🔊

■ 해법 분석

STEP 1

특정 부분을 언급한 상황에 대한 이해가 중요한 문제이므로, 대화나 강의의 전반적인 흐름을 체크하면서 듣는 것이 필요하다. 관련 부분은 문제에서 다시 들려주기 때문에 세부 사항들을 외우거나 메모할 필요는 없다.

STEP 2

화자가 의도하는 바를 간접적으로 전달하는 표현이 많이 출제되므로, 다음과 같은 표현들에 유의하면서 Replay 부분을 듣는다.

A. 상황에 따라 의도하는 바가 다른 표현

e.g. Do you know where the registrar's office is?

- ▶ 1. 교무처의 위치를 물어보는 경우
- 2. 상대방이 교무처의 위치를 모르면 가르쳐 주려는 경우

B. 우회적인 표현

e.g. I assume you had a good reason for failing to hand in the report...

- ▶ 보고서를 제출하지 못한 이유를 말하도록 유도하는 표현

C. 수사적 질문(rhetorical questions)

e.g. It's a little different from a typical museum experience, right?

- ▶ 질문의 형태이지만, 실제로는 앞에서 말한 내용을 강조하기 위한 표현

D. 화자의 어조(tone)와 태도(attitude)

화자의 어조와 태도(positive, negative, inquisitive, uncertain 등)를 통해 특정 부분을 언급한 목적을 짐작할 수 있는 경우가 많다. 특히, 어조와 태도를 드러내는 표현들에 유의한다.

STEP 3

목적에 나타내는 표현에 유의하면서 선택지에서 정답을 고른다.

목적에 나타내는 중요 표현

- 설명: answer a question, explain, clarify, provide a feedback
- 제안 / 추천: offer, suggest, recommend
- 불평 / 사과: complain, apologize
- 도움 요청: get help with a problem
- 확신이 없음: express uncertainty

■ 오답 분석

Function 문제의 오답 유형은 다음과 같다.

- 화자가 한 말에 근거를 두지 않은 내용
- 화자의 어조 및 태도와 어긋나는 내용
- 화자의 표현을 표면적인 의미로만 이해하면 정답으로 착각하기 쉬운 내용

■ 예제 분석

- 🔊 Listen to part of a conversation between a student and a registrar.



REAL TOEFL Listening

Listen again to part of the conversation. Then answer the question.

Why does the student say this: 🎧

- (A) To explain why she does not know what an ADC card is
- (B) To persuade the registrar to make an exception to the rules
- (C) To answer a question posed by the dean
- (D) To complain about the school's ADC policy

[script]

01	Registrar	Hi. What can I do for you?	직원	안녕하세요. 무엇을 도와 드릴까요?
	Student	Ah, yeah...I'd like to add a course. Am I in the right place?	학생	아, 네... 과목을 추가하려고요. 제가 맞게 온 건가요?
	Registrar	You sure are. Have a seat. Now, do you have an ADC card?	직원	네, 맞아요. 앉으세요. 그럼, ADC카드 가지고 있으세요?
05	Student	A what?	학생	A 뭐요?
	Registrar	An ADC card. You need to have one in order to drop a class.	직원	ADC 카드요. 과목을 취소하려면 그게 필요해요.
	Student	I, um...I don't even know what that is. This is my first semester. I'm a freshman.	학생	저는, 음... 저는 그게 뭔지도 모르는데요. 이번이 첫 학기라서요. 신입생이거든요.
10	Registrar	No problem. Let me explain. An ADC card is, um...well, it stands for Add, Drop, and Change. If you want to add a class, drop a class, or make any kind of a change to a class in which you're already enrolled, you have to fill one of these out. Here you go.	직원	그렇군요. 설명해 드릴게요. ADC카드는, 음... Add(추가), Drop(취소), Change(변경)을 의미하는 약자예요. 과목을 추가, 취소하거나 이미 등록한 과목을 변경하고 싶으면, 이 중 한 장을 기입을 해야 돼요. 여기 있어요.
15				

drop[drɒp] 수강 취소(하다) freshman[ˈfrɛʃmən] (대학·고교의) 신입생, 1학년생 enroll[enrəʊl] 등록하다 fill out (양식에) 기입하다

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 학생이 다음과 같이 말한 이유는?

"This is my first semester. I'm a freshman."

- (A) ADC 카드에 대해 모르는 이유를 설명하기 위해
- (B) 규정에 예외적으로 처리해 달라고 직원을 설득하기 위해
- (C) 학장이 제기한 질문에 대답하기 위해
- (D) 학교의 ADC 규정에 대해 불만을 제기하기 위해

정답 (A)

■ 정답의 근거 Replay 부분에서 등록처 직원이 ADC 카드를 요구하자, 학생이 '자신은 신입생으로 현재 첫 학기라 그것이 무엇인지 모른다'고 대답하는 것으로 보아, 학생은 직원이 요구하는 것에 대해 자신이 모르는 것이 당연한 입장을 설명하고 있음을 알 수 있다.

Actual Test

01

해설

Set	Conversation Topic			Lecture Topic			
	Instructor's Office Hours	Service Encounters	Miscellaneous	Life Science	Physical Science	Social Science	Art
01				Anatomy (m)			
							Music (d)
						Media (m)	
					Astronomy (m)		

01 Listen to part of a conversation between a student and a professor.

Student [knocking]

Excuse me, are you very busy right now?

Professor Not at all. Come on in.

Student I wanted to talk to you about my paper. I have a big problem.

Professor Q4. [skeptically]

Oh, really? The paper that's due tomorrow? I suppose you're looking for an extension.

Student [nervously]

Uh...well...

Professor Look, I know you're probably very busy, and maybe you've got two other papers due on the same day. Or maybe you have three midterms. I've heard it all before,

okay? The fact is, you've known about this paper for six weeks. If you left everything until the last minute, you're just going to have to live with the consequences.

I take off two points per day.

Student [a little upset]

I didn't leave anything to the last minute. My paper was finished and it was saved on my laptop. Last weekend my roommate had a party and somebody stole my laptop. I can tell you all about the paper, I'm just going to need some time to write it up again.

Professor [changing his attitude]

Oh, uh...I see. Well, that's very unfortunate. You should always keep an extra copy of everything that you have on your computer.

Student Yeah, I know.

Professor Did you...uh...report it to the police?

Student Q5. Yes, I have the police report right here, if you don't believe me.

Professor [surprised]

Oh, that won't be necessary. Why don't you just tell me a little bit about your paper?

Student Sure, no problem. What I did was I basically outlined the history of psychology...going back to the, uh...Middle Ages. I tried to show how society's definition of what is normal or abnormal has changed drastically over time. It's, uh, it's

방문 목적: 보고서 관련 문제

문제: 보고서가 저장된 노트북을 도난당함 - 재작성 시간 필요

교수의 제언: 보고서에 대해 간략히 소개

학생과 교수의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 [노크 소리]

실례합니다. 지금 많이 바쁘신가요?

교수 아니, 들어오게.

학생 제 보고서에 대해 말씀드리고 싶어서요. 큰 문제가 있어요.

교수 [의심스럽게]

아, 그래? 내일까지 제출하기로 한 보고서 말인가? 기한 연장을 요청하려고?

학생 [조조해하며]

어... 저...

교수 그래, 아마도 학생이 상당히 바쁘리라는 건 알고 있네. 어쩌면 같은 날 제출해야 할 보고서가 두 개나 더 있을 수도 있겠지. 아니면 중간고사 시험이 세 과목이나 될 수도 있고. 그런 이야기는 예전에 다 들었네. 알겠나? 문제는, 학생은 이 보고서에 대해 6주 전부터 알고 있었다는 거야. 마지막 순간까지 미뤘으면 그 결과는 그냥 받아들여야지. 난 하루에 2점씩 깎네.

학생 [조금 당황하며]

마지막 순간까지 미룬 것이 아니에요. 보고서를 다 마쳐서 노트북에 저장해 두었는데요. 지난 주말 제 룸메이트가 파티를 열었는데, 누군가 제 노트북을 훔쳐 갔어요. 제 보고서에 관해서 다 말씀드릴 수도 있어요. 전 단지 그걸 다시 쓸 시간이 필요한 거예요.

교수 [태도를 바꾸며]

아... 그랬군. 거참, 아주 운이 없었네. 컴퓨터에 저장한 모든 내용은 항상 별도로 복사본을 만들어 놓아야 한다니까.

학생 네, 알고 있어요.

교수 음... 경찰에 신고는 했나?

학생 네, 혹시 믿지 못하신다면, 여기 신고서도 가지고 있어요.

교수 [놀라며]

아, 그런 건 필요 없고, 보고서에 대해서 조금만 말해주겠나?

학생 네, 좋아요. 제 보고서는... 기본적으로 심리학의 역사를 대략적으로 설명하고... 거슬러 가서, 어... 중세 시대까지 살펴봤죠. 무엇이 정상 또는 비정상이나에 대한 사회의 정의가 시대에 따라 어떻게 급격히 변화했는지 보여주려고 했어요. 음... 그 정의는 또한 문화에 따라서

60	also different in different cultures. Then I showed how abnormal behavior gets defined as mental illness. Now, I think the problem with that is that something that was considered abnormal thirty years ago might be considered perfectly normal today.		차이를 보이는데요. 그 다음엔 어떻게 해서 비정상적인 행동이 정신 질환으로 정의되었는가를 밝혔어요. 그런데 제 생각에, 여기서 문제는 30년 전에 비정상으로 여겨졌던 것이 오늘날에는 아주 정상으로 여겨질 수도 있다는 거예요.
65	Professor Yes, I think I can think of a few good examples.	교수 그렇지. 몇 가지 적절한 예를 생각해 볼 수 있겠군.	
70	Student Oh yeah, there are tons. So now we look back and say, "No, those people were not mentally ill." Well, are we making the same mistakes today? So, what I was trying to say in the paper is that, uh...the way that we study and treat mental illness is problematic.	학생 아. 네. 정말 많아요. 그러니까 지금 우리가 예전을 되돌아보면서 말하는 거죠. "아니었구나. 그 사람들은 정신 질환이 있었던 게 아니었어."라고요. 글썄요. 오늘날에도 우리가 똑같은 실수를 저지르고 있는 것일까요? 그래서 제가 보고서에서 하고자 했던 말은, 어... 우리가 정신 질환을 연구하고 다루는 방식에 문제가 있다는 거예요.	
75	Professor How so?	교수 어떻게 그렇지?	
80	Student Well, we treat mental illness like it's a disease. However, we are talking about behaviors. And if one behavior is abnormal in one culture but perfectly normal in another, how can we call it a disease?	학생 음, 우리는 정신 질환을 질병으로 취급하고 있어요. 하지만 우리가 논하고 있는 것은 행동에 대한 것이잖아요. 만약 한 가지 행동이 어떤 문화에서는 비정상이지만 또 다른 문화에서는 완전히 정상으로 여겨진다면, 어떻게 그것을 질병이라고 할 수 있죠?	
85	Professor That sounds like a very interesting paper. I look forward to reading it. Do you think you can get it to me in a week?	교수 아주 흥미로운 보고서인 듯 심네. 읽어 보고 싶은걸. 일주일 내에 가져올 수 있겠나?	
90	Student A week? That shouldn't be any trouble at all. Thank you so much.	학생 일주일이요? 그 정도면 전혀 문제없어요. 정말 감사합니다.	
95	Professor Not to worry. Sorry I was so...uh...so hard on you when you first came in. I should have listened to what you had to say before I jumped to any conclusions.	교수 걱정하지 말게. 미안하네. 처음에 학생이 들어왔을 때 내가 너무... 음... 너무 심했던 것 같군. 속단하기 전에 학생의 얘기를 들어야 했는데.	
100	Student I understand. You probably have students asking you for extensions all the time.	학생 저도 이해해요. 기한 연장을 요청하는 학생들이 항상 있을테니까요.	
105	Professor Yes, it gets a little trying. It seems like no matter how much notice I give to students, there are always a handful that come in the day before the paper is due, looking for an extension.	교수 맞아. 좀 화가 나지. 학생들에게 아무리 여러번 공지해도, 꼭 몇 명은 제출일 하루 전에 와서 기한을 연장해 달라고 하니 말이야.	
	Student Well, thank you for being so understanding. I'll get the paper to you within a week.	학생 저, 이해해 주셔서 정말 감사해요. 일주일 내에 제출하도록 할게요.	
	Professor I look forward to it. And good luck getting your computer back.	교수 기대하고 있겠네. 컴퓨터도 꼭 찾길 바라고.	
	Student Thanks.	학생 감사합니다.	

문제 해결: 교수가 보고서 제출 기한을 연장해 줌

WORD LIST

skeptically [sképtikəli] 의심스럽게, 회의적으로 **due** [dju:] 기일이 된 **extension** [iksténʃən] (날짜의) 연기; 확장 **live with** (상황 등을) 받아들이다. 참다 **take off** 깎다; 벗다 **drastically** [dræstikəli] 급격하게 **problematic** [prəbləmætik] 문제가 있는 **be hard on** ~에게 심하게 (모질게) 굴다 **jump to a conclusion** 속단하다 **trying** [traɪɪŋ] 화나는; 견딜 수 없는 **handful** [hændfʊl] 소수, 소량

1. Main Idea | (C)

Q. 여자가 교수를 찾았간 이유는?

- (A) 같은 수업을 듣는 학생이 자신의 보고서를 훔쳤다는 것을 알리기 위해
 (B) 교수에게 보고서에 대한 질문을 하기 위해
 (C) 보고서 제출 기한 연장을 요청하기 위해
 (D) 정신 질환이 있는 룸메이트에 대한 조언을 구하기 위해

■ **정답의 근거** 단서1(C) [11~14행]에서 교수가 '기한 연장을 요청하려고 하죠?'라고 물었을 때, 여자가 우물쭈물하며 제대로 대답하지 못하는 것으로 보아, 보고서 제출 기한 연장을 요청하려고 교수를 찾아왔음을 알 수 있다. [33~34행]에서 역시 여자가 교수를 방문한 목적이 기한 연장을 요청하기 위함임을 확인할 수 있다.

■ **오답의 이유** (A) [31~32행]에서 '노트북을 도난당했다'라고 했으므로 틀린 내용

2. Supporting Detail | (D)

Q. 보고서와 관련하여 여자에게 생긴 문제는?

- (A) 주제에 관한 충분한 정보를 찾을 수가 없다.
 (B) 제출일 전날 밤이 되어서야 보고서 작성을 시작했다.
 (C) 컴퓨터가 작동을 멈췄을 때 보고서가 날아가 버렸다.
 (D) 컴퓨터를 도난당해서 보고서를 가지고 있지 않다.

■ **정답의 근거** 단서2(D) [28~32행]에서 '지난 주에 보고서가 저장된 노트북을 누군가가 훔쳐갔다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) 언급되지 않았다. / (B), (C) 모두 틀린 내용 (☞ <정답의 근거> 참조)

3. Supporting Detail | (A)

Q. 여자의 보고서 주제는?

- (A) 비정상적인 행동을 정신 질환으로 정의하는 것의 문제점
 (B) 정신 질환의 치료와 정상적인 행동의 강화
 (C) 중세의 질병의 역사
 (D) 서로 다른 문화권에서 수용되는 행동의 정의

■ **정답의 근거** '우리가 정신 질환을 연구하고 다루는 방식에 문제가 있다'라고 한 단서3(A) [70~73행]가 결정적인 단서이며, [52~55행]의 'I tried to show ~'와 [59~63행]의 'the problem with that is ~'에서도 보고서의 주제와 관련된 내용이 언급되었다. 교수의 질문 'Why don't you just tell me a little bit about your paper?'에 이 여자는 여자의 대답을 주의 깊게 들어야 한다.

■ **오답의 이유** (B) 언급되지 않았다. / (C) [50~52행]에서 '중세부터 현대까지의 심리학의 역사를 개괄했다'고 했으므로 틀린 내용 / (D) [55~56행]에서 '정상 또는 비정상에 대한 정의가 문화에 따라서 차이를 보인다'고만 했으므로 틀린 내용

4. Content | (A)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 교수에 관해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 학생들의 변명을 듣는 것에 질렸다.
 (B) 학생들이 과도한 학습량에 시달리는 것을 이해한다.
 (C) 매우 바쁘고 스트레스에 시달리고 있다.
 (D) 학생과 이야기할 시간이 없다.

■ **정답의 근거** 교수는 Replay 부분에서 '그런 이야기는 예전에 다 들었던 것이다'라고 말하며 언짢은 감정을 나타냈다. 또한 단서4(A) [93~96행]에서 '기한 연장을 요청하는 학생들이 항상 있을 테니까요'라고 한 여자의 말에 교수가 '맞아, 좀 화가 나지'라고 대답한 점에서 교수가 학생들의 변명을 듣는 것에 질렸다는 것을 추론할 수 있다.

■ **오답의 이유** (B) [21~24행]에서 교수는 일이 한꺼번에 몰리는 것은 제때 안 하고 미룬 결과라고 했으므로 틀린 내용 / (C) 언급되지 않았다.

• stressed out 스트레스로 지친

5. Function | (B)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"Oh, that won't be necessary. Why don't you just tell me a little bit about your paper?"

- (A) 학생의 이야기를 믿지 않는다는 것을 나타내기 위해
 (B) 학생의 말이 거짓이 아님을 증명할 대안을 제시하기 위해
 (C) 경찰 신고서를 볼 시간이 없다는 것을 나타내기 위해
 (D) 보고서 점수를 취득할 수 있는 대안을 제시하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 학생이 경찰 신고서를 보여주려고 하자, 교수가 그 대신 보고서의 내용을 말하게 해서 학생의 말이 사실임을 확인하려고 하는 상황이다.

■ **오답의 이유** (A) Replay 부분은 여자의 말을 믿지 않음에 그치지 않고, 여자의 말이 사실임을 확인할 대안까지 제시하였다.

• alternative[ɔ:ltə:nativ] 대안의; 대안

- 01 Listen to part of a lecture in an anatomy class.

Professor

- 05 You know how turkey has white meat and dark meat? Well, so do people. Okay, we don't call it...meat when we're talking about people. We call it muscle. But that's exactly what you're eating when you eat turkey...the muscle. Personally, I like the dark meat...that is...the red muscle that, as I'm sure you know, comes from the legs. The white meat—or muscle—on the other hand, comes from the breast and wings. Okay...so that's how the muscle types are distributed in turkeys. Eagles, now, are the opposite. Their chest and wing muscles are red, and their leg muscles are white...not that I've ever eaten eagle. Anyway, what can we conclude...from that difference in the color of these birds' muscles?

- 25 Think about the lifestyles of the turkey and of the eagle. Think about what they use their muscles for. Okay, for one thing...the turkey doesn't fly much. When it does fly, it's in short bursts, like maybe to escape a predator. And it's got white muscle in the breasts and wings. On the other hand, it walks and runs around a lot, and it's got red muscles in the legs. The eagle, conversely, flies a lot and only walks in short bursts. And, again, it has dark meat in the chest and white meat in the legs. That tells us something about the use of different kinds of muscles for different kinds of activities.

- 35 Now here's the science of it: Okay, so we know that white muscle is good for short bursts of energy...like when the turkey has a short stint at flight. And we know that red muscle is good for sustained use...like when an eagle goes soaring over the sea in search of prey. Now let's look at the composition of the different types of muscle and see why they are so well suited to their purposes.

- 45 First of all, muscles need oxygen to work. And muscles that are constantly in use need more oxygen. For this reason, these muscles have something called myoglobin. Myoglobin is a kind of protein molecule that stores oxygen. Muscles that are used continuously for standing and walking around have a lot of myoglobin. Incidentally, it's the myoglobin that gives it its dark color.

칠면조와 독수리 근육의 색깔별 분포

칠면조와 독수리의 생활방식에 따른 근육 색깔

용도에 따른 근육 색깔

각 근육의 구성과 목적

해부학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

칠면조가 흰 살코기와 짙은 색 살코기를 갖고 있다는 사실은 알고 있죠? 음, 사람도 마찬가지입니다. 단지, 사람에 대해 이야기할 때는... 살코기라 부르지 않고, 근육이라 부를 뿐이죠. 즉, 여러분이 칠면조를 먹을 때 먹는 부분은 정확히... 근육인 것입니다. 개인적으로, 저는 짙은 색 살코기를 좋아합니다... 바로... 불그스름한 근육, 여러분도 알겠지만, 다리살 말입니다. 반면에 흰 살코기—혹은 근육은—가슴과 날개살입니다. 좋습니다... 여하튼 이런 식으로 근육의 종류에 따라 칠면조의 몸 속에 분포되어 있습니다. 그런데 독수리는 정반대입니다. 독수리의 가슴과 날개 근육은 불그스름하고 다리 근육은 하얗습니다... 제가 독수리를 먹어본 것은 아니지만요, 어쨌든, 조류의 근육 색깔에 차이가 있다는 사실에서... 도출할 수 있는 결론은 무엇일까요?

칠면조와 독수리의 생활방식에 대해서 생각해 봅시다. 그들이 무슨 용도로 근육을 사용하는지 한번 생각해 보세요. 우선, 한 가지 사실은... 칠면조는 많이 날지 않습니다. 날더라도, 아주 잠깐 푸드득거리죠. 가령 포식자를 피하기 위한 경우처럼 말이예요. 그리고 가슴과 날개 근육은 흰색입니다. 반면에, 칠면조는 많이 걷고 뛰다니며 다리 근육은 붉은색이죠. 거꾸로 독수리는, 많은 경우 날아다니고 아주 잠깐씩만 걷습니다. 또한 가슴살은 색이 짙고, 다리살은 하얗습니다. 이 사실에서 (이 새들이) 각기 다른 활동에 따라 다른 종류의 근육을 사용한다는 것을 알 수 있습니다.

그럼, 여기서 그 원리에 대해 설명하겠습니다. 이상에서, 우리는 백색근은 짧게 에너지를 발산할 때 유용하다는 것을 알았습니다... 칠면조가 (포식자를 피해) 잠시 나는 경우처럼 말입니다. 그리고 적색근은 지속적으로 사용할 경우에 유용하다는 것을 알았습니다... 가령, 독수리가 먹이를 찾아 바다 위로 비상할 때처럼요. 이제 서로 다른 종류의 근육 구성성분과 왜 각 근육이 그 목적에 잘 맞는지에 대해서 살펴보겠습니다.

우선, 근육이 움직이려면 산소가 필요합니다. 그리고 지속적으로 사용되는 근육은 더 많은 산소를 필요로 하겠죠. 이러한 이유 때문에, 이들 근육은 미오글로빈이라고 불리는 성분을 가지고 있습니다. 미오글로빈은 일종의 단백질 분자로 산소를 저장합니다. 서 있거나 여기저기 걸을 때 계속 사용되는 근육들은 상당량의 미오글로빈을 가지고 있죠. 말하자면, 근육이 짙은 색깔인 것은 바로 미오글로빈 때문입니다.

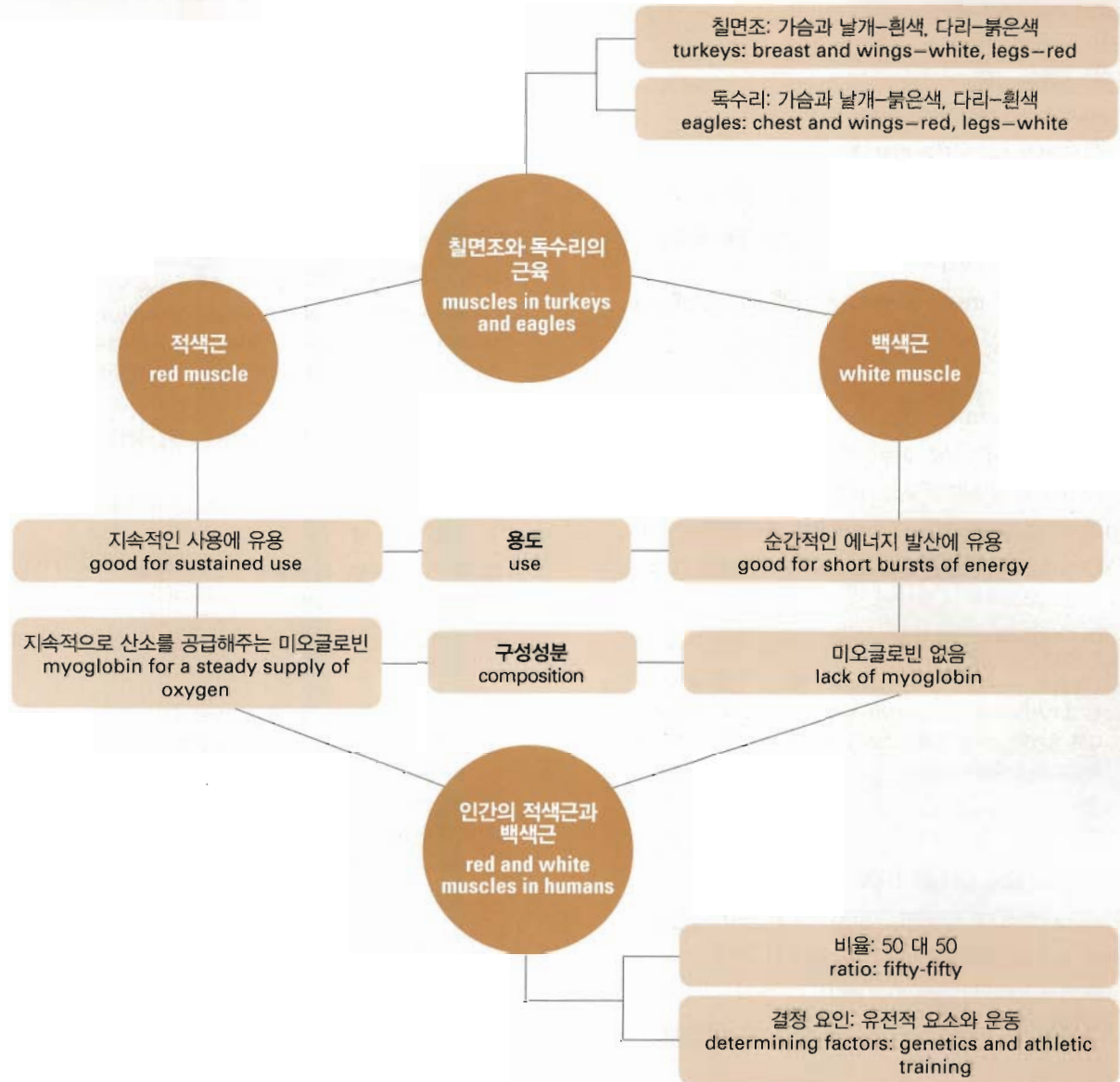
<p>And...as you might guess...the white muscle does not have myoglobin. These muscles are used briefly, and then the animal gets tired out. That's because it doesn't have a steady supply of oxygen going to these muscles.</p> <p>So you might be wondering where the red and white muscles are in humans. Basically, most people have about 50 percent white muscle, and 50 percent red muscle, and it's all interspersed throughout the body. That makes sense when you think about human behavior. Most of the muscles that we use for short bursts of energy are the same as the ones we use constantly. Take our legs...we use them to stand and walk...These are slow continuous movements, so we would expect to have red muscle there. On the other hand, we also use them to sprint...so we need to have white muscle in there as well.</p>	<p>인간의 근육 분포</p>	<p>그리고... 여러분도 짐작하고 있겠지만... 백색근에는 미오글로빈이 없습니다. 이들 근육은 잠시 사용되고, 그리고 나면 동물을 지칩니다. 그것은 동물이 이 근육에 지속적으로 산소를 공급하지 못하기 때문입니다.</p> <p>이제 여러분은 인간에게는 적색근과 백색근이 어디에 있는지 궁금할 것입니다. 기본적으로, 대부분의 사람들은 백색근 50퍼센트, 적색근 50퍼센트를 가지고 있으며, 모두 신체 전반에 걸쳐 분포되어 있습니다. 인간의 행동을 생각해보면 이치에 맞습니다. 우리가 에너지를 잠시 쓸 때 사용하는 근육의 대부분은 지속적으로 사용하는 근육과 일치합니다. 다리를 예로 들어볼까요... 우리는 서 있거나 걸을 때 다리를 쓰죠... 이것은 모두 느리고 지속적인 움직임입니다. 따라서 우리는 그곳에 적색근이 있을 것이라고 예상합니다. 반면에, 단거리 경주를 할 때도 다리를 쓰므로... 그곳에는 백색근 역시 있어야 하는 것입니다.</p>
<p>Q10. Hmmm...speaking of sprinting... notice how I said most people have a fifty-fifty ratio of red muscle to white muscle? There's actually a lot of variation between people. Now, knowing what you know about white muscle and red muscle, what would you expect to find if you looked at the muscles of different types of runners? Would a sprinter's muscles be different from a long-distance runner's muscles? Yes, indeed! It turns out that sprinters tend to have more white muscle than red muscle. Conversely, long-distance runners tend to have more red muscle than white muscle. Q11. Now, it's possible to change your ratio of red to white muscle through athletic training—it's possible to change it a little...but you really can't alter it that much. Scientists currently believe that there's a genetic component involved.</p>	<p>사람에 따라 다른 근육 분포</p> <p>근육 분포 결정 요인: 유전적 > 후천적</p>	<p>흠... 단거리 경주에 대해서 말하자면... 내가 (아까) 대부분의 사람들이 적색근과 백색근을 반반씩 가지고 있다고 말했죠? 그런데, 사실 사람에 따라 매우 다릅니다. 이제 백색근과 적색근에 대해서 알았으니, 만약 여러분이 서로 다른 종류의 달리기 선수의 근육을 본다면 어떤 사실을 발견할 거라고 생각하나요? 단거리 선수의 근육이 장거리 선수의 근육과 다를까요? 네, 정말 그렇습니다! 단거리 선수들은 적색근보다 백색근이 더 많은 것으로 밝혀졌습니다. 반대로, 장거리 선수들은 백색근보다 적색근을 더 많이 가지고 있는 편이죠. 자, 운동을 통해서 적색근과 백색근의 비율을 바꿀 수가 있습니다—약간은 바꿀 수 있겠지만... 그러나 실제로는 그렇게 많이 바꿀 수는 없습니다. 과학자들은 현재 유전적인 요소가 (근육 비율과) 연관이 있다고 믿고 있죠.</p>

WORD LIST

distribute [dɪstrɪbjʊt] <보통, 수동형으로> 분포시키다 **opposite** [əpəzɪt] 반대의 것 **burst** [bɜːst] 분발 (= spurt), 돌발 **predator** [prɛdətə] 포식자, 약탈자 **conversely** [kənˈvɜːsli] 거꾸로, 역으로 **stint** [stɪnt] 제한된 시간; 한정 **sustained** [səsteɪnd] 지속적인 **soar** [sɔːr] 비상하다, 높이 날다 **prey** [preɪ] 먹이, 희생물 **suited** [suːtɪd] 적합한, 적당한 **constantly** [kɒnstəntli] 끊임없이, 일정하게 **myoglobin** [maɪəgləʊbɪn] 미오글로빈(근육세포 속의 헤모글로빈) **protein** [prəʊtiːn] 단백질 **molecule** [məˈlɛkjʊl] 분자 **incidentally** [ɪnsədəntəli] 덧붙여 말하자면 **briefly** [brɪfli] 짧게 **intersperse** [ɪntəspɜːs] 흩뿌리다 **make sense** 이치에 맞다 **sprint** [sprɪnt] 단거리달리기; 전속력으로 달리기 > **sprinter** 단거리 주자 **ratio** [réiʃu] 비율 **variation** [vəˈrɪeɪʃən] 편차; 변화 **athletic** [æθlɛtɪk] (운동) 경기의, 체육의 **currently** [kəˈrɛntli] 현재 **genetic** [dʒɪnɛtɪk] 유전자의 **component** [kəmˈpəʊnənt] 성분, 구성요소 **involved** [ɪnvɒlvd] 연관된

강의 한눈에 보기

적색근과 백색근 red and white muscles



아는 만큼 들린다!

미오글로빈 (Myoglobin)

미오글로빈은 무척추동물과 척추동물의 적혈구에서 볼 수 있는 일종의 색소단백질로, 근육 조직이 사용할 산소를 저장하는 역할을 한다. 153개의 아미노산으로 된 하나의 폴리펩티드 사슬과 1개의 헴(heme)으로 이루어져 있으며 하나의 산소 분자와 결합한다. 낮은 산소농도에서도 에너지를 생성시킬 수 있으며, 산소는 근육에서 혈액으로 공급되는 것이 아니라 근육세포 내의 에너지 생성 소기관인 미토콘드리아로 이동하게 된다. 화학적으로 척추동물의 혈액소인 헤모글로빈과 유사하지만 헤모글로빈보다 산소와의 결합력이 강하고 일산화탄소에 대한 친화성이 낮다. 주로 골격근 세포에 많이 포함되어 있으며, 철을 포함하고 있어 적색을 띠기 때문에 미오글로빈을 포함하고 있는 날고기 역시 붉은 색을 띈다. 미오글로빈의 양은 동물이 근육을 쓰는 정도에 따라 차이가 있어 근육을 많이 쓰는 육상동물이 어류에 비해 훨씬 많은 미오글로빈을 보유하고 있다.

6. Main Idea | (B)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 조류의 근육
- (B) 적색근과 백색근의 차이점
- (C) 인간과 조류의 서로 다른 근육 구성
- (D) 운동선수들에게서 보이는 적색근과 백색근의 분포

■ **정답의 근거** 강의는 적색근과 백색근의 형성 원리, 특성 등의 차이에 초점이 맞춰져 있다.

■ **오답의 이유** (D) [84~87행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

7. Organization | (C)

Q. 교수가 두 가지의 서로 다른 근육 유형을 소개한 방법은?

- (A) 두 유형 간의 분자 구성 차이를 설명함으로써
- (B) 각각의 근육 유형을 그 기능에 기초하여 정의함으로써
- (C) 학생들에게 친숙한 예를 제시하기 위해 칠면조 고기를 논함으로써
- (D) 다양한 종의 근육 발달 과정을 추적함으로써

■ **정답의 근거** 단서7(C) [4~5행]에서 '칠면조가 흰 살코기와 짙은 색 살코기를 갖고 있다는 사실은 알고 있죠?'라고 질문함으로써 서로 다른 유형의 근육의 존재를 소개한 뒤, 이어서 칠면조의 적색근과 백색근에 대해 설명하고 있다.

8. Supporting Detail | (A)

Q. 다음 중 백색근과 적색근의 차이점으로 언급되지 않은 것은?

- (A) 적색근은 포유류에서보다 조류에서 더 흔하다.
- (B) 백색근에는 미오글로빈이 없다.
- (C) 백색근은 짧고 빠르게 갑작스런 움직임에 사용된다.
- (D) 적색근은 지속적이며 느린 활동에 사용된다.

■ **오답의 이유** (B), (C), (D) 각각 [53~54행], [36~37행], [38~39행]에서 언급되었다.

9. Supporting Detail | (C)

Q. 교수의 말에 따르면, 칠면조 근육과 독수리 근육의 차이점은?

- (A) 독수리 근육에는 미오글로빈이 포함되어 있지 않다.
- (B) 칠면조 근육은 색깔이 더 짙다.
- (C) 날개 부분의 근육 유형이 서로 정반대이다.
- (D) 독수리는 적색근을 갖고 있고 칠면조는 백색근을 갖고 있다.

■ **정답의 근거** 단서9(C) [11~17행]에서 '칠면조의 날개는 백색근이고, 독수리는 정반대로 날개가 적색근이다'라고 했다.

■ **오답의 이유** (D) 독수리에게도 백색근이 있고 칠면조에게도 적색근이 있으므로 틀린 내용

10. Function | (A)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"Hmmm...speaking of sprinting...notice how I said most people have a fifty-fifty ratio of red muscle to white muscle? There's actually a lot of variation between people."

- (A) 다른 근육 비율을 가진 사람들에게 관한 설명을 도입하기 위해
- (B) 대다수 사람이 같은 양의 적색근과 백색근을 갖고 있음을 강조하기 위해
- (C) 적색근과 백색근의 비율에 대해서는 불확실한 점이 일부 있음을 시사하기 위해
- (D) 학생들에게 시험에 출제될 내용과 관련된 힌트를 제공하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 근육의 용도에 따른 일반 사람들의 근육 구성에 대한 설명을 마친 뒤, 뒷부분에서 서로 다른 종목의 달리기 선수들의 경우는 어떻게 묻고 있으므로, 이어지는 부분에서는 종목에 따라 서로 다른 근육 구성을 보이는 달리기 선수의 예가 소개될 것임을 알 수 있다.

11. Content | (C)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

- (A) 적색근과 백색근에 기초한 연구는 비교적 최근의 것이다.
- (B) 유전자가 근육 구성에 영향을 미친다는 견해는 상당한 논쟁의 여지가 있다.
- (C) 근육의 구성은 대개 행동보다는 유전적 요인에 의해 더 좌우된다.
- (D) 운동이 달리기 능력을 갖추는 데 있어서 가장 중요한 요소다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 운동을 통해 근육 비율을 약간만 바꿀 수 있을 뿐이며, 유전적인 요소가 관련되어 있다고 말하는 것으로 보아, 근육의 구성이 행동 요인보다는 유전적인 요인에 의해 결정될 가능성이 높음을 알 수 있다.

• controversial [kəntrəvɜːʃəl] 논쟁의 여지가 있는

• heredity [hɪrɪdɪti] 유전

- 01 Listen to part of a talk in a music appreciation class.

Professor

- 05 Okay, so that was a piece called "Maple Leaf Rag," by Scott Joplin. It's easily identifiable as ragtime music. Now, before we discuss the piece, I'm just going to tell you a little bit about the history of ragtime music. Okay, it was sort of a precursor to jazz music, and it became popular in the late nineteenth century...and the early twentieth century.
- 10 Like jazz, it originated with West African musical traditions. See, unlike European-American music, African-American music tended to use complex rhythms, and it's noted for exploring different kinds of rhythms. So, ragtime was invented in African-American communities, and it was particularly influenced by the experiences of African slaves. Now, as you know, even after slaves in America were emancipated, there weren't a lot of opportunities for African Americans to make a decent living. Most had to settle for menial labor. However,
- 15 employment as a musician was a somewhat viable opportunity for African Americans... um, because, in spite of the country's racist attitudes, black musicians contributed in a huge way to American popular music. Okay, so, let's define ragtime, shall we? What did you notice about the piece?

Student A

- 35 The big thing was the syncopated rhythm. While the left hand was playing a pretty steady bass line, the right hand was kind of all over the place.

Professor

- 40 Q16. ♪ That's actually where some people think ragtime gets its name...it's from the syncopated...or sort of [with emphasis] "ragged" rhythm. To syncopate the rhythm is to change a beat that would normally be expected to be unstressed...and change it to a—a stressed or accented beat. Want an example? Think of it like this: Say you have four beats in a measure of music. Now, a lot of times, the rhythm goes like this...BEAT...beat...BEAT...beat. The stressed beats are the odd-numbered beats. ONE...two...THREE...four. If you take that measure of music and stress the...the back beats—I mean, those even-numbered beats—um, that's a form of syncopation. Like this: beat...BEAT...beat...BEAT. Q17. ♪ Get it? There're other forms of

<랙타임의 역사>

- ① 재즈의 전신
- ② 19세기 후반~20세기 초반 대중화
- ③ 서아프리카의 음악적 전통에서 유래
- ④ 아프리카계 미국인 사회에서 시작

랙타임의 특징: 당김음 리듬

당김음 리듬 만드는 방법

음악 감상 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자, 이것이 스코트 조플린의 '메이플 리프 래그'라는 작품이에요. 이는 랙타임 곡으로 쉽게 구분이 되죠. 이제 이 작품에 대해 논의하기 전에, 랙타임 음악의 역사에 관하여 잠시 이야기해 볼까 합니다. 자, 이 음악은, 뭐랄까, 재즈 음악의 전신으로, 19세기 후반과... 20세기 초반에 인기를 얻었어요. 재즈와 마찬가지로, 서아프리카의 음악적 전통에서 유래했습니다. 어, 유럽계 미국인의 음악과는 다르게, 아프리카계 미국인의 음악은 복잡한 리듬을 사용하는 경향이 있고, 여러 종류의 리듬을 연구하는 것으로 유명했죠. 그래서 랙타임은 아프리카계 미국인 사회에서 시작되었으며, 특히 흑인 노예들의 경험으로부터 영향을 받았습니다. 그런데 아시다시피, 미국의 노예들이 해방된 이후에도 아프리카계 미국인들이 윤택한 생활을 할 기회는 많지 않았어요. 대부분은 천한 일을 감수해야만 했죠. 그러나 음악가란 직업은 아프리카계 미국인들에게 다소 가능성 있는 기회였습니다... 음, 왜냐하면 미국의 인종 차별적 태도에도 불구하고, 흑인 음악가들은 미국 대중 음악에 크게 기여했기 때문이죠. 자, 그럼, 랙타임을 정의해 볼까요? 이 작품에 대해서 무엇을 느꼈죠?

학생 A

가장 큰 것은 당김음 리듬이에요. 왼손으로 꽤 느릿한 베이스 라인을 연주하는 동안에, 오른손으로는 전체를 넘나드는 거죠.

교수

사실 그게 몇몇 사람들이 이 음악이 랙타임이란 이름을 가지게 되었다고 생각하는 부분이에요... 이는 당김음으로 된... 말하자면 [강조하며] '불규칙한(ragged)' 리듬이죠. 당김음 리듬을 만들려면 일반적으로 강박이 아닐 것 같은 박자를 바꿔서... 강박 혹은 액센트가 들어간 박자로 바꾸는 것이죠. 예를 들어 볼까요? 이렇게 생각해 보세요. 한 소절의 음악이 네 박자짜리라고 해봅시다. 자, 대개의 경우, 리듬이 강... 약... 강... 약... 이렇게 진행되겠죠. 강박은 홀수 박자입니다. 하나(강), 둘(약), 셋(강), 넷(약). 만약 그 소절의 음악에서 강박을... 뒷박자에, 그러니까 짝수 박자에 액센트를 준다면, 음, 이것이 일종의 당김음이 되는 것이죠. 이렇게 말이에요. 약... 강... 약... 강. 알겠어요? 또 다른 형태의 당김음도 있습니다만... 오늘 강의의 초점은 아니네요. 좋습니다.

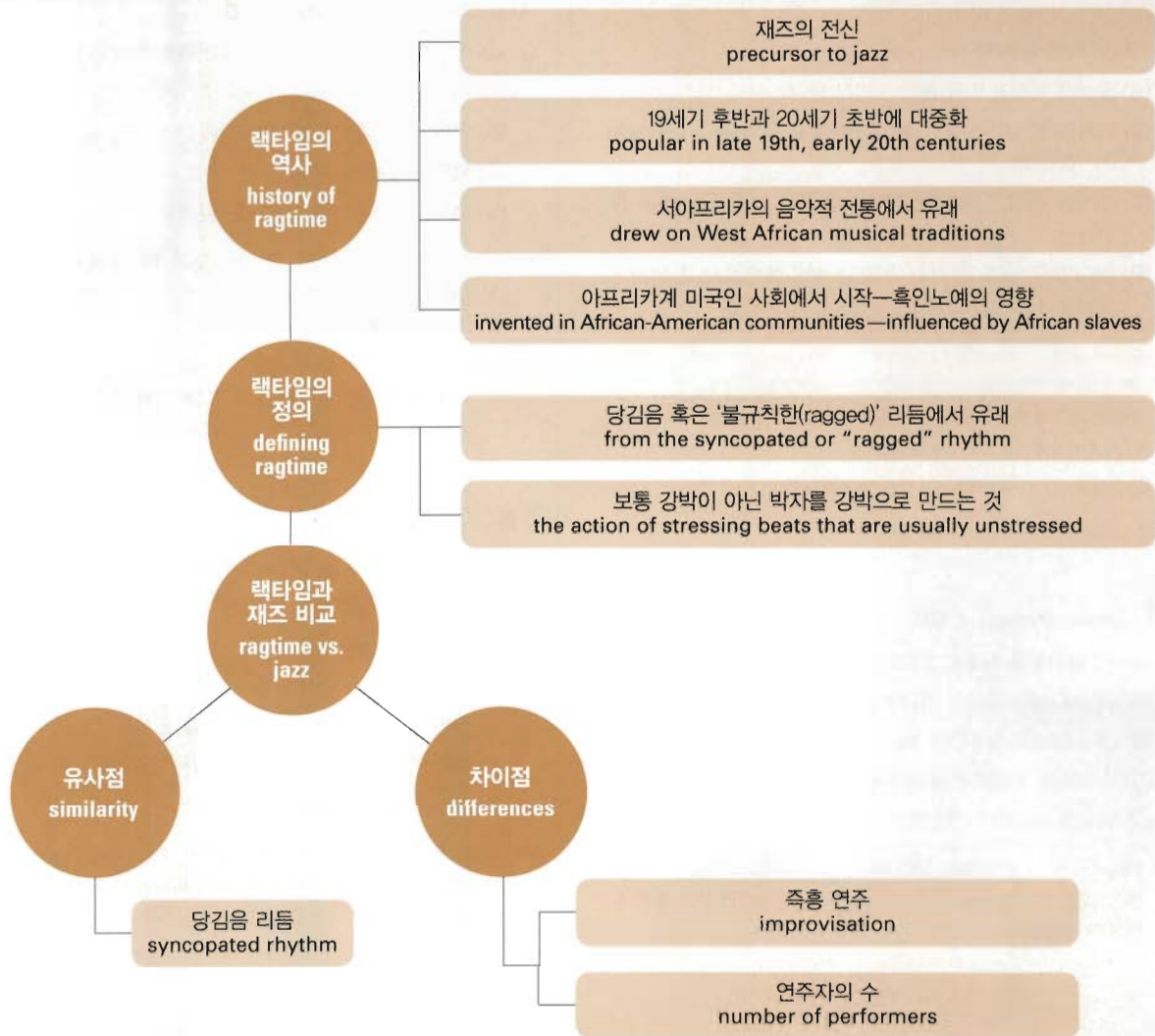
55	<p>syncopation...but that's not really the focus of the lecture today. Okay.</p> <p>So what musicians are doing when they're syncopating music is...uh...they're changing the emphasis on certain beats. That's really the defining feature of ragtime music. Now, as I said, ragtime is not jazz, but it was a precursor to the style. Is there anything about the music that you find similar or dissimilar to jazz?</p>		
60		<p>① 유사점 • 당김음 리듬</p>	<p>그래서 음악가들이 당김음으로 음악을 만들 때 하는 일은... 어... 특정 박자를 강박으로 바꾸는 것입니다. 그것이 랙타임 음악의 명백한 특징이지요. 자, 앞서 말했듯이, 랙타임은 재즈는 아니지만 재즈 스타일의 전신이었죠. 랙타임에서 재즈와 비슷하거나 혹은 비슷하지 않다고 생각되는 것이 있나요?</p>
65	<p>Student B Well, the syncopated rhythm is used a lot in jazz. I guess it's like when ragtime musicians would "rag" a piece...they'd take a piece of music and give it a syncopated rhythm, which made it a little more...uh...jazzy. So that's...obviously...a similarity between ragtime and jazz. I guess that's related to what you were saying about the complex rhythms in African music.</p>		<p>학생 B 어, 당김음 리듬은 재즈에서 많이 사용되죠. 제 생각에, 랙타임 음악가들이 어떤 곡을 '랙타임' 식으로 연주할 때와 같은 것 아닐까요... 랙타임 음악가들이 어떤 곡을 하나 가져다가 당김음 리듬을 넣어주곤 했는데, 그러면 좀 더... 어, 재즈 같아졌거든요. 그러니까 그게... 확실히... 랙타임과 재즈 사이의 유사점입니다. 아프리카 음악의 복잡한 리듬에 대해서 교수님께서 말씀하셨던 것과 관련이 있는 것 같아요.</p>
70			
75	<p>Professor That's right. The syncopated rhythm was an important contribution to jazz music. What did you notice that was different from jazz?</p>	<p>② 차이점</p>	<p>교수 맞아요. 당김음 리듬은 재즈 음악에 중요한 공헌을 했어요. 재즈와 다른 점으로는 무엇을 발견했나요?</p>
80	<p>Student A It was pretty clear that this song wasn't improvised. Am I right? Whoever was playing that piece was reading it from sheet music?</p>	<p>• 즉흥 연주 여부</p>	<p>학생 A 이 곡이 즉흥적으로 연주된 게 아닌 것은 거의 확실한데, 맞나요? 누가 이 곡을 연주했는지 간에 악보를 보고 연주했겠죠?</p>
85	<p>Professor That's right. Before jazz, um, Western music was normally composed and replayed exactly as it was originally composed. So, yes, that's one way that ragtime differed from jazz. Jazz basically took ragtime and started improvising and got rid of the rigid formula. What else?</p>		<p>교수 맞습니다. 재즈 이전에, 음, 서구 음악은 보통 작곡이 되고, 원래 작곡되었던 그대로 연주되었습니다. 그래요, 맞아요. 그 점이 랙타임과 재즈의 차이점 중 하나입니다. 재즈는 기본적으로는 랙타임을 취한 후, 즉흥적으로 연주하기 시작했고, 엄격한 형식을 없앴어요. 또 무엇이 있죠?</p>
90			
95	<p>Student B Well, "Maple Leaf Rag" was just a piano. When I think of jazz, I picture a lot of different instruments. I think with jazz you usually get bands.</p>	<p>• 밴드 음악 여부</p>	<p>학생 B 어, '메이플 리프 래그'는 피아노로만 연주되었어요. 재즈라고 하면, 저는 많은 종류의 악기가 떠오르거든요. 제 생각엔 재즈는 일반적으로 밴드 음악인 것 같아요.</p>
100	<p>Professor Right, ragtime was typically performed on piano, solo...though there were bands who played it as well. Now, as you might guess, there were different types of ragtime pieces. Let's listen to a couple of other styles of ragtime music.</p>		<p>교수 맞아요. 랙타임은 전형적으로 피아노 독주였습니다... 하지만 랙타임을 연주하는 밴드도 있었지요. 한데, 여러분이 추측한 대로, 여러 종류의 랙타임 곡들이 있었어요. 다른 스타일의 랙타임 음악을 몇 개 들어 보도록 하죠.</p>

WORD LIST

precursor[ˈpri:kɜ:sər] 전신 emancipate[ɪmˈænsəpeɪt] 해방하다 decent[dɪsnt] 괜찮은, 어지간한 settle for (불만족이지만) ~을 받아들이다
 menial[ˈmi:niəl] 천한 viable[ˈvaɪəbl] 실행 가능한 racist[ˈreɪsɪst] 인종 차별의; 인종차별주의자 ragged[ræɡɪd] 울퉁불퉁한 syncopate
 [ˈsɪŋkəpeɪt] 당김음을 두다 measure[ˈmeʒər] [음악] 소절; 박자 improvise[ɪmˈprəvaɪz] 즉흥; 연주하다 rigid[ˈrɪdʒɪd] 엄격한

강의 한눈에 보기

랙타임 음악 ragtime music



아는 만큼 들린다!



랙타임 (Ragtime)

랙타임은 당김음(syncopation: 악박에 강세가 주어짐)의 효과를 강조한 흑인음악 양식이다. 19세기말 미시시피와 미주리 강 유역에서 활동했던 서민적인 피아니스트들의 연주에서 그 기원을 찾을 수 있다. 랙타임은 1890년대 중반에서 1910년대에 걸쳐 피아노곡·대중가요·재즈밴드 연주에 많은 영향을 끼치며 미국 대중 음악을 지배했다. 대개의 랙타임 곡은 악보대로 연주되었는데, 왼손으로는 4/4, 2/4 박자와 같이 정확한 박자를 짚으면서 오른손으로는 당김음이나 부점음표들을 연주하기 때문에 매우 어긋나는 느낌의 리듬이 그 특징이며, 19세기 후반에는 유럽에서도 유행하였다. 대표적인 음악가로는 스코트 조플린(Scott Joplin)과 젤리 롤 모턴(Jelly Roll Morton) 등이 있다. 우리에게 친숙한 영화 '스팅(The Sting)'의 주제가인 'The Entertainer'도 스코트 조플린의 랙타임 연주곡 중 하나이다.

▶ 'Maple Leaf Rag' 앨범 재킷

12. Main Idea I (C)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 노예제 폐지가 미국 음악에 끼친 영향
(B) 랙타임 음악이 일정한 형식의 창출을 통해 재즈 스타일을 개선한 방법
(C) 랙타임 음악의 특징과 랙타임 음악이 재즈 음악에 끼친 영향
(D) 랙타임이 재즈 음악이 되고 나서야 예술로서 진지하게 받아들여지게 된 과정

■ **정답의 근거** 단서12(C) [30행]에서 '랙타임을 정의해보자'고 한 후 랙타임의 특징에 관한 설명을 했고, [61~64행]에서 '재즈의 전신인 랙타임이 재즈와 비슷한 점과 다른 점은 무엇인가?'라고 묻은 뒤 랙타임이 재즈에 미친 영향에 대해 논하였다.

■ **오답의 이유** (A), (B), (D) 모두 언급되지 않았다.

13. Organization I (D)

Q. 교수가 당김음을 설명한 방법은?

- (A) 그 스타일의 문화적 기원을 논함으로써
(B) 그 스타일을 사용했던 음악가의 예를 제시함으로써
(C) 당김음의 목적에 관한 세부사항을 제시함으로써
(D) 당김음 박자를 시연함으로써

■ **정답의 근거** 단서13(D) [41~54행]에서 '당김음 리듬을 만들려면 일반적으로 강세가 없을 것 같은 박자에 강세를 넣으면 된다'고 한 후 직접 그 시범을 보이고 있다.

14. Content

Q. 다음 각 사항이 랙타임과 재즈, 혹은 둘 모두에 대한 설명인지 나타내시오. 각 어구에 대해 알맞은 항목에 표시하시오.

	랙타임	재즈	둘 다
(A) 아프리카계 미국인들이 발전시켰다			✓
(B) 당김음 리듬을 사용한다			✓
(C) 주로 피아노 독주곡으로 연주된다	✓		
(D) 즉흥 연주를 많이 한다		✓	

■ **정답의 근거** 단서14(A) [12~13행]에서 '재즈와 마찬가지로, 랙타임은 서아프리카의 음악적 전통에서 유래했다'고 했다. / 단서14(B) [39~41행]에서 '랙타임은 당김음 리듬에서 그 이름을 얻었다'고 했고, [66~67행]에서 '당김음 리듬은 재즈에서 많이 사용된다'고 했다. / 단서14(C) [95~99행]에서 '재즈는 보통 밴드 음악이지만 랙타임은 일반적으로 피아노 독주곡으로 연주된다'고 했다. / 단서14(D) [88~90행]에서 '랙타임은 재즈와 다른데, 재즈는 기본적으로 랙타임을 취한 뒤 즉흥 연주를 시작했다'고 했다.

15. Supporting Detail I (D)

Q. 교수의 말에 따르면, 랙타임 음악과 재즈 음악의 차이점은?

- (A) 랙타임 음악은 재즈 음악보다 더 나중에 인기를 얻었다.
(B) 랙타임 음악은 미국 대중음악에 더 큰 영향을 끼쳤다.
(C) 랙타임 음악에는 서로 다른 몇 개의 하위 장르가 있다.
(D) 랙타임 음악은 악보에 주로 의존했다.

■ **정답의 근거** 단서15(D) [85~89행]에서 '재즈 이전의 서구 음악은 보통 애초에 작곡된 그대로 연주되었는데, 그것이 랙타임이 재즈와 다른 점이었다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [61~62행]에서 '랙타임은 재즈의 전신이다'라고 했으므로 틀린 내용 / (B), (C) 모두 언급되지 않았다.

16. Function I (C)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"...or sort of "ragged" rhythm."

- (A) '당김음'이라는 단어를 정의하기 위해
(B) 일반적인 견해에 동의하지 않음을 표시하기 위해
(C) '랙타임'이란 말이 어떻게 생겨났는지를 보여주기 위해
(D) 랙타임 음악의 리듬을 흉내내기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 랙타임(ragtime)이 이름을 얻게 된 기원으로 '불규칙한(ragged)' 박자에 대해 설명하고 있다. ragtime과 ragged의 유사성을 교수가 강조하고 있음에 착안할 것

17. Stance I (A)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수에 관해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 당김음에 대해서 더 자세한 설명을 하기를 원하지 않는다.
(B) 비록 계획에 없던 주제지만 당김음에 대해서 말하는 것을 꺼리지 않는다.
(C) 학생들이 당김음에 관심이 있으리라고 기대하지 않았다.
(D) 미국 음악 가운데 다양한 종류의 당김음에 관심이 있다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수가 다른 형태의 당김음도 있지만 오늘 강의에서 다룰 내용은 아니라고 하는 것으로 보아, 당김음에 대한 설명을 이쯤에서 마무리하겠다는 의도임을 알 수 있다.

01 Listen to part of a conversation between two students.

05 **Student A** Q21. Hey Julla, are you going to the Student Council meeting tonight?

Student B Oh...that's right...it's tonight, isn't it.

Student A Right. It's that time again—it's already the third Tuesday of the month.

Student B I feel like we had a Student Council meeting just last week.

10 **Student A** I know...this time of year always flies by. Anyway, I was asking to see if you're going to the Student Council meeting tonight because
15 Q22. I was hoping you might be able to take notes for me or something—I mean, if you're planning to go.

20 **Student B** [hesitantly] Oh...hmm...I wasn't planning on attending a meeting tonight.
25 [reluctantly] I guess maybe I could go...uh, but my economics exam is tomorrow.

Student A [disappointed] Oh. That's right. I remember you talking about your upcoming exam.

30 **Student B** [thinking about her priorities] Hmm...I can't remember what's on the agenda for tonight's meeting. Are they gonna be
35 talking about fundraising events again? 'Cause if it's just gonna be two hours of fundraising planning—like it was last month—I don't think I can spare the time.

40 **Student A** Last month's meeting was really boring, wasn't it?

Student B It really was. I mean, I enjoy volunteering at the actual events...but all the planning that goes into it...I have to admit I'm not very interested in that aspect of it.

45 **Student A** Actually though, I know that fundraising events aren't on the agenda tonight. It's the annual

학생회 회의 참석 여부를 물음

도움 요청: 회의록 작성

요청 거절: 시험 준비로 불참 예정

회의 의제: 예산 기획

두 학생의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 A 이봐 줄라, 오늘 밤 학생회 회의에 참석할 거야?

학생 B 아... 그렇구나... 오늘 밤이지. 그러네.

학생 A 그래. 또 돌아왔어—벌써 이 달의 세 번째 화요일이야.

학생 B 바로 지난 주에 학생회 회의가 있었던 것 같은데.

학생 A 나도 알아... 해마다 이 무렵에는 항상 시간이 쏙살같이 흘러가. 어쨌든 오늘 밤 학생회 회의에 참석할 건지 물어보려고 했어. 왜냐하면 네가 필기나 뭐 그런 걸 좀 해줬으면 해서—내 말은, 만약 갈 계획이라면 말아야.

학생 B [망설이며]

어... 흠... 오늘 밤 회의에는 참석하지 않을 계획이었는데.

[마지못해서]

갈 수도 있긴 한데... 어. 하지만 경제학 시험이 내일이거든.

학생 A [실망하며]

아. 맞아. 네가 곧 시험이라고 말했던 거 기억난다.

학생 B [우선순위를 고민하다가]

흠... 오늘 밤 의제가 무엇인지 기억이 안 나네. 오늘도 기금 모금 행사에 관해 이야기하려나? 왜냐하면 두 시간 동안 기금 모금 기획에 관해서만 얘기할 거라면—지난 달처럼 말이야—난 시간을 낼 수 없을 것 같아.

학생 A 지난 달 회의는 정말 지루했어. 안 그래?

학생 B 응. 맞아. 내 말은, 나는 실제 행사에 자원봉사 하는 것은 좋은데... 거기에 포함되는 모든 기획 일은... 인정하건대, 난 그런 쪽에는 정말 관심 없어.

학생 A 그런데 사실, 내가 알기로 기금 모금 행사는 오늘 밤 의제에 올라와 있지 않아. (오늘은) 연례 예산 회의야. 내년의 예산 틀을 잡는

	budget meeting. They're outlining the budget for next year...I really don't want to miss out on that information.		거지... 그런 정보는 정말 놓치고 싶지 않은데 말이야.
55	Student B Oh...that is pretty important. I should try to go, I guess. Although, it depends on what time the meeting's at. I doubt that I could stay for all of it.	관심있는 의제이므로 회의에 참석하고자 함	학생 B 오... 그런 정말 중요하지. 가도록 해봐야겠는데. 하지만 회의가 몇 시인지에 달려있어. 회의 내내 있지는 못할 거 같아.
60	Student A Yeah...even if you can only catch the beginning or the end, that would be really great.		학생 A 그래... 시작이나 끝이라도 참석할 수 있다면, 그것도 정말 괜찮을 텐데.
	Student B [hopefully] Well, what time is the meeting? Do you know?		학생 B [그리고 싶다는 듯] 음, 회의가 몇 시야? 알고 있어?
65	Student A Uh, I'm pretty sure it's at 7:30.		학생 A 어, 7시 30분일 거야.
	Student B Oh...I'd still be in my study meeting. I really can't miss it. Our professor is hosting a review session, and I have some questions that I've really got to talk to her about.	문제: 복습수업 때문에 참석 불가	학생 B 아... 나는 여전히 스터디 모임에 있겠네. 절대 빠질 수 없거든. 우리 교수님이 복습 수업을 하시는데, 교수님께 꼭 여쭙봐야 하는 질문이 좀 있어서 말이야.
70	Student A Okay. I understand.		학생 A 그래, 이해해.
	Student B Sorry about that.		학생 B 미안해.
75	Student A No, don't worry. It's not a big deal.		학생 A 아니야. 걱정하지 마. 큰일도 아닌데 뭐.
	Student B [pause] Hey, wait. I have an idea.	아이디어 제안	학생 B [잠시 후] 저기, 기다려 봐. 내게 생각이 하나 있어.
	Student A What?		학생 A 뭔데?
80	Student B You know that girl who just moved into the room at the end of my hall...		학생 B 우리 기숙사 복도 맨 끝 방으로 이사 온 여자 애 알지...
	Student A [thinking] Oh yeah...with the short brown hair?		학생 A [생각하다가] 아 그래... 그 짧은 갈색 머리의?
85	Student B Right. I think her name is Clarisse.		학생 B 맞아. 그 애 이름이 클레리스일 거야.
	Student A Okay, so what are you thinking?		학생 A 그래, 그래서 무슨 생각인데?
	Student B Well, I remember seeing her at the last Student Council meeting.		학생 B 음, 지난 학생회 회의 때 그 애를 본 게 기억 나서.
90	Student A Oh, great! She's on the Student Council?		학생 A 오, 잘됐다! 개도 학생회 회원인가?
	Student B [uncertainly] Well, I think so. Do you remember when they introduced the people who had joined the Student Council during the past semester? I think she was one of the people that was introduced.		학생 B [확신 없이] 음, 그런 것 같아. 지난 학기 때 학생회에 새로 합류한 사람들을 소개했던 거 기억 나? 내 생각에 그 애도 그 소개된 사람들 중 하나였던 것 같아.
95	Student A Now that you mention it, I might remember seeing her there.		학생 A 네가 그 말을 하니깐, 나도 개를 거기서 봤던 게 기억나는 것 같아.
100	Student B Well, we could ask her if she's going to the meeting tonight. Maybe she'd be willing to fill us in on what we miss.	제안 내용: 신입회원에게 회의록 작성 부탁	학생 B 음, 개가 오늘 밤 회의에 참석할 건지 물어볼 수 있겠다. 아마도 우리가 놓치는 내용을 기꺼이 알려줄 거야.
105	Student A That's a good idea. And we'll be		학생 A 그거 좋은 생각이다. 그리고 우리도

	able to get to know Clarisse a little better.		클래리스를 좀 더 잘 알 수 있게 될 거고.
	Student B Yeah. Let's go see if she's at the dorm.		학생 B 그래. 가서 기숙사에 있는지 보자.
110	Student A Oh, I can't right now; I have to head over to Main Campus. I have a chemistry lab.		학생 A 아, 난 지금은 안돼. 본교로 가야 돼서. 화학 실험이 있거든.
	Student B When do you finish?		학생 B 언제 끝나는데?
115	Student A It's one of the long ones...I won't be done for three hours. Um, around 6:30.		학생 A 긴 수업 중 하나라... 세 시간 동안은 안 끝날 거야. 음, 한 6시 30분쯤.
	Student B Well, I guess we can't meet up then...I'll be in my review session.		학생 B 음, 그럼 못 만나겠는데... 나는 복습 수업 중일 거거든.
120	Student A Don't worry, I'll just try and catch up with Clarisse after my lab. There's a chance that she'll be in her room around then.		학생 A 걱정 마. 내가 실험 끝나고 나서 클래리스를 만나볼게. 그때쯤이면 개도 기숙사에 있을 가능성이 있어.
125	Student B Actually, why don't I head over to the dorm now? I have some time before my next class. If she's not in her room, I'll just leave a note on her door. Hopefully she'll see it before 7:30 tonight.	문제 해결: 기숙사에 가서 만나거나 메모를 남김	학생 B 그러고 보니, 내가 왜 지금 기숙사로 가지 않는 거지? 다음 수업 시작하기 전에 시간이 좀 있거든. 만약 개가 방에 없으면, 방문에 메모를 남겨놓을게. 바라건대, 오늘 밤 7시 30분 전에 개가 그걸 봤으면 좋겠다.
130	Student A Sounds great. Thanks for your help!		학생 A 좋아. 도와줘서 고마워!

WORD LIST

Student Council 학생 자치 위원회 **reluctantly** [rɪlʌktəntli] 마지못해, 내키지 않아 **upcoming** [ʌpˈkʌmɪŋ] 다가오는 **priority** [praɪˈɔːrəti] 우선순위 **agenda** [ədʒɛndə] 의제, 의사 일정 **fundraising** [fʌndreɪzɪŋ] (정당, 자선단체의) 모금 활동 **spare** [speər] (시간, 돈 등을) 할애하다, 내주다 **volunteer** [vɒlɒntɪər] 자발적으로 하다 **aspect** [ˈæspekt] (사물의) 면, 양상 **annual budget** 연간 예산 **outline** [aʊtləɪn] ~의 개요를 짜다 **miss out** 놓치다 **host** [həʊst] 주최하다, ~을 열다 **session** [sɛʃən] 수업(시간); 개회 **fill ~ in** ~에게 자세히 알리다[설명하다] **get to know ~ better** ~와 사이가 가까워지다 **head over** ~로 가다 **catch up with** ~을 따라잡다

18. Main Idea | (B)

Q. 두 학생이 주로 논의한 내용은?

- (A) 시험에 대한 질문을 하기 위해 교수를 만나는 문제
- (B) 당일 밤 학생회 회의에 불참하는 문제
- (C) 학생회의 예산 기획 문제
- (D) 다가오는 경제학 시험을 위해 공부하는 문제

■ **정답의 근거** 두 학생은 각자의 사정으로 인해 학생회 회의에 불참하게 되자 그에 대한 대책을 논의하고 있다.

19. Supporting Detail | (A)

Q. 여자가 7시 30분 회의에 참석할 수 없는 이유는?

- (A) 경제학 복습 수업에 가야 하기 때문에
- (B) 친구들과 다른 계획을 세웠기 때문에
- (C) 그 시간에 경제학 시험이 있기 때문에
- (D) 가고 싶지 않기 때문에

■ **정답의 근거** 단서19(A) [67~72행]에서 여자는 '학생회 회의와 시간이 겹치는 경제학 복습 수업에서 교수에게 꼭 물어봐야 할 것들이 있다'며 자신이 그 수업에 빠질 수 없는 이유를 설명했다.

■ **오답의 이유** (B) 언급되지 않았다. / (C) 여자는 [26행]에서 '다음 날 시험이 있다'고 말했으므로 틀린 내용 / (D) [56행]에서 여자는 '회의에 꼭 참석하도록 해야겠다'고 말했으므로 틀린 내용

20. Supporting Detail | (B)

Q. 여자가 클래리스에게 말해볼 것을 제안한 이유는?

- (A) 그녀가 학생회에 가입하도록 권유하기 위해
- (B) 그녀가 회의에 갈 것인지 알아보기 위해
- (C) 경제학 시험에 대한 도움을 요청하기 위해
- (D) 그녀와 더 친해지기 위해

■ **정답의 근거** 단서20(B) [101~104행]에서 여자는 클래리스가 회의에 갈 것인지 물어본 후, 간다고 하면 나중에 그녀로부터 회의 내용을 전해 듣자고 남자에게 제안했다.

■ **오답의 이유** (A) [93~98행]에서 클래리스는 '이미 지난 학기에 학생회에 가입했다'고 했으므로 틀린 내용 / (C) 언급되지 않았다. / (D) [105~107행]에서 언급되었으나 제안의 궁극적인 목적이 아닌, 부수적으로 발생하는 결과

• get acquainted with ~와 아는 사이가 되다

21. Content | (C)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 여자에 대해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 여자는 학생회 회의에 참석하기 싫어한다.
- (B) 여자는 평소 학생회 회의에 잘 참석하지 않는다.
- (C) 여자는 학생회 회의에 대해 잊고 있었다.
- (D) 여자는 학생회 회의가 있는 줄 몰랐다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 오늘 밤 학생회 회의에 참석하라는 남자의 질문에 여자는 회의 자체를 그동안 잊고 있었다가 기억났다는 투로(Oh...that's right...it's tonight, isn't it.) 대답하고 있다.

22. Function | (B)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 여자가 의미하는 것은? 🎧

"Oh...hmm...I wasn't planning on attending a meeting tonight. I guess maybe I could go...uh, but my economics exam is tomorrow."

- (A) 회의에 참석하는 것이 편하겠다고 생각한다.
- (B) 회의에 가지 않는 것이 낫겠다고 생각한다.
- (C) 회의에 빠지는 것을 원하지 않는다.
- (D) 남자의 부탁을 들어주고 싶어하지 않는다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 회의에 참석할 거면 필기 좀 부탁한다는 남자의 말에 여자는 자기도 회의에 참석하지 않을 생각이라면, 마지못한 투로 혹시 갈 수도 있겠지만, 내일 경제학 시험이 있다고 말했다. 여자의 말과 어투로 볼 때 여자는 회의에 가지 않는 게 낫겠다고 생각하고 있음을 알 수 있다.

01 Listen to part of a lecture in a media class.

Professor

A news agency is an organization that collects news reports and distributes them to newspapers. Some of the bigger news agencies are Reuters or the Associated Press. You've probably seen news articles from these...uh...agencies. Today we're going to talk about the different types of news agencies and how they arose.

The early nineteenth century saw big changes in the ways that people worked. Jobs became more and more...uh...specialized, and news reporting was no exception. Before this time a person in the newspaper business would be involved in the entire process. They'd write the story, edit it, and print it all themselves. Some of these stories came from correspondents who didn't work for the paper at all. But in the early nineteenth century newspapers began to expand, which required more job specialization. The need arose for...uh...full-time reporters, and by and by the news reporter became a highly esteemed person in society.

Of course, it costs a lot of money to employ a full-time staff of news reporters, and some of the...uh...smaller papers couldn't keep up. Newspapers needed to pool their resources. The invention of the telegraph in 1838 proved to be just what they needed.

Let me back up a minute here—a few years before that there was a man in France who sort of initiated the idea. His name was Charles Havas, and he ran a translation company. What he did was he translated stories from all of the major European papers to be sold to other papers. For example, he might take an article written in German, translate it into French, and sell it to a French newspaper. That way the newspapers wouldn't have to send reporters abroad to get their stories. Q27. One of his employees, Paul Julius Reuter—recognize the name? Well, he was very interested in the telegraph, and in 1851 he opened a telegraph service in...uh...London. That company eventually got involved in selling...

주제 소개: 통신사의 유형과 창설 배경

〈19세기 초의 변화〉

①작업 분화 심화

②신문사 규모 확대

〈유럽 통신사의 발전〉

①아바스의 번역회사

②로이터의 전신 사무소

미디어 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

통신사는 뉴스 보도를 모아서 신문사에 배포하는 조직입니다. 대형 통신사로써 로이터 통신과 연합통신(AP통신)이 있습니다. 아마도... 어... 이들 통신사에서 보낸 기사를 본 적이 있을 겁니다. 오늘은 통신사의 여러 유형과 그 창설 배경에 대해서 살펴해보도록 하겠습니다.

19세기 초에 사람들이 일하는 방식에 큰 변화가 일어났습니다. 직업은 점점 더... 어... 분화되었는데, 뉴스 보도도 예외는 아니었습니다. 이 시기 전에 신문업계에 종사하는 사람은 (신문 제작의) 전 과정에 관여했습니다. 기사를 작성하고, 편집하고, 인쇄하는 모든 일을 스스로 했습니다. 기사 중 어떤 것들은 신문사에서 일하지도 않는 통신원들이 보낸 것이었습니다. 그러나 19세기 초에 신문사의 규모가 커지기 시작하면서, 보다 세밀한 업무 분화가 요구되었죠. 정규 기자들이... 어... 필요하게 되었고, 얼마 지나지 않아 기자는 사회에서 매우 존경받는 사람이 되었습니다.

물론, 정규 기사를 고용하는 데에는 막대한 비용이 들고, 일부... 어... 소규모 신문사들은 (그 비용을) 감당할 수가 없었죠. 신문사들은 그들의 자원을 공동으로 이용할 필요가 있었습니다. 1838년에 발명된 전신기는 그들이 꼭 필요로 했던 것임이 입증되었습니다.

여기서 잠시 살펴볼까요. (전신기가 발명되기) 몇 년 전에, 그 아이디어를 창안했다고 할 수 있는 사람이 프랑스에 있었습니다. 그의 이름은 샤를 아바스로, 번역 회사를 운영하고 있었습니다. 그가 한 일은 유럽의 모든 주요 신문에 난 기사를 번역하여 다른 신문사에 파는 것이었습니다. 예를 들면, 독일어로 쓰인 기사를 하나 뽑아서 프랑스어로 번역한 다음, 프랑스 신문사에 그것을 파는 것이죠. 그럴 경우, 신문사는 기사를 얻기 위해 기사를 외국에 보낼 필요가 없었습니다. 아바스의 직원 중 한 사람이 폴 율리우스 로이터였는데, 아는 아릅지요? 어, 로이터는 전신에 매우 관심이 있어서, 1851년에 전신 서비스를... 어... 런던에서 개설했습니다. 그 사무소는 마침내 해외 전신을... 어... 신문사에 파는 일에 관여하게 되었습니다. 그건 동일한 아이디어였죠... (무슨 말이냐 하면) 모든 신문사들이 전 세계에 기사를 보내는 대신에,

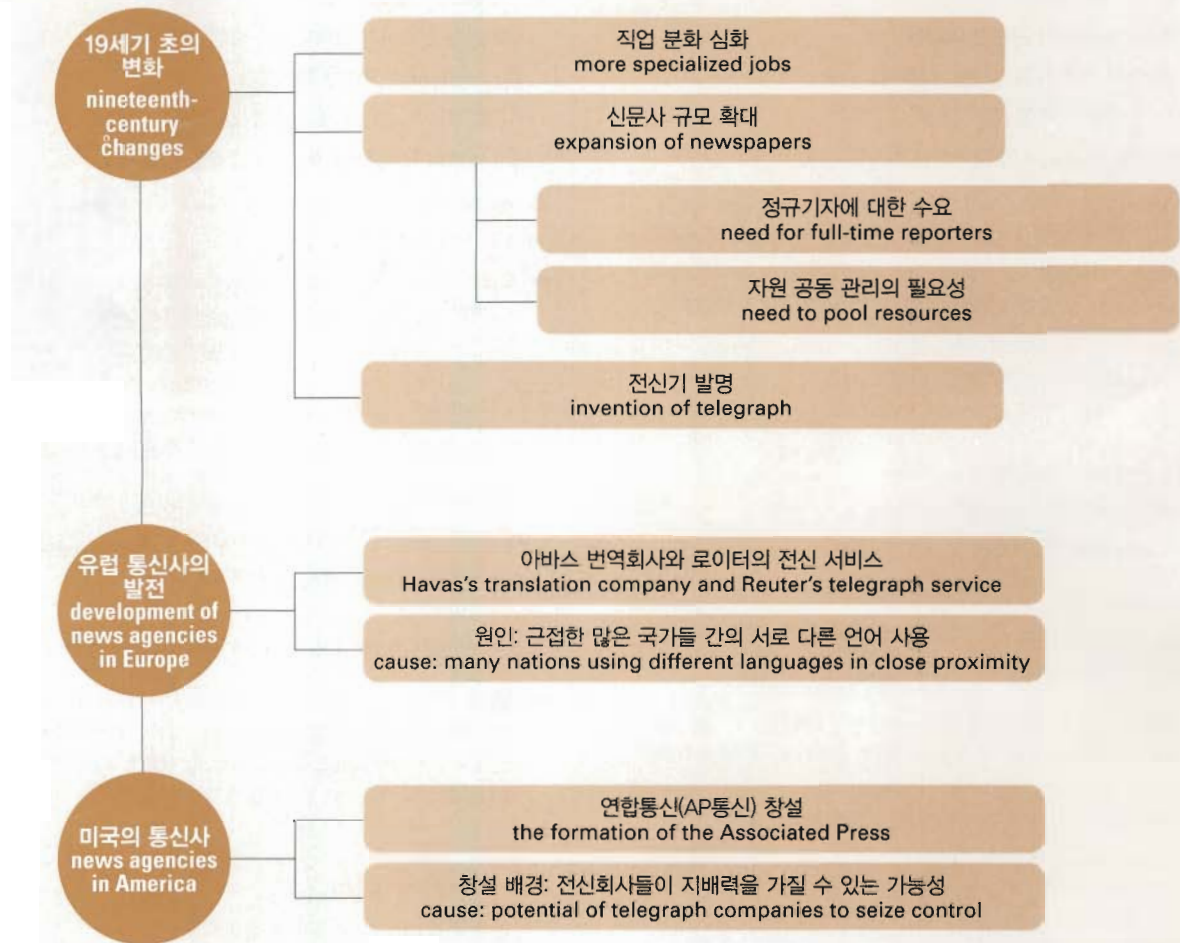
<p>50 uh...foreign telegrams to the press. It's the same idea...instead of having every newspaper send reporters all over the world, they could buy stories. Conversely, they could sell your stories as well. Today Reuters</p> <p>55 is one of the world's largest news agencies.</p> <p>Now, in America the story is a little different. A lot of the impetus for setting up agencies in Europe was the fact that you had so many nations speaking different languages in</p> <p>60 close proximity to one another. In the States, though, language wasn't a problem, except of course with international news. Still, the country was vast, and people were also interested in getting news from Europe,</p> <p>65 where there were...uh...revolutions going on, and also Mexico, where there was a war.</p> <p>Q28. There was talk that some of the telegraph companies were going to set up services similar to Reuters, where they</p> <p>70 would take much of the profits in the news industry. Oh—uh...by the way...Reuters hadn't been established at this point, but it looked like the American news industry was heading in that direction. So there was a big</p> <p>75 incentive for the newspapers to pool their resources and create a cooperative.</p> <p>So, in 1848, six of the main newspapers in New York got together and formed a</p> <p>80 cooperative news agency called the Associated Press. Remember, the AP was different from Reuters in that it was a cooperative. Reuters began as a telegraph service and it got into the news business later. The Associated Press began as a way</p> <p>85 for newspapers to work together to get news from far off places. It was pretty weird for these rival papers to start working together, but in the end, they did protect their own collective interests.</p>	<p>미국의 통신사</p> <p>1848년 연합통신 창설</p>	<p>기사를 살 수 있었던 거죠. 반대로, 기사를 팔 수도 있었고요, 오늘날 로이터는 세계에서 가장 큰 통신사 중 하나입니다.</p> <p>하나, 미국의 경우는 조금 다릅니다. 유럽에서 통신사들의 설립에 기폭제가 된 것은 서로서로 매우 근접하여 다른 언어를 사용하는 국가가 굉장히 많았다는 사실이었습니다. 그러나 미국에서는, 언어는 문제되지 않았죠. 물론 국제 뉴스는 제외하고 말입니다. 그래도, 나라가 워낙 큰 데다가, 사람들은... 어... 혁명이 일어나고 있는 유럽과, 전쟁이 벌어지고 있는 멕시코의 뉴스도 듣고 싶어했습니다. 몇몇 전신 회사가 로이터와 비슷한 서비스를 시작할 것이라는 소문이 있었습니다. 왜냐하면, 전신 회사들은 뉴스산업에서 내는 이익의 상당 부분을 그러한 서비스를 통해 거둬들이곤 했었니까요. 오, 어... 그런데... 로이터 통신이 이 시점에 아직 설립된 것은 아니었지만, 미국의 뉴스산업이 그러한 방향으로 가고 있는 것처럼 보인 것입니다. 어쨌든, 신문사들이 자원을 공동 이용하고 조합을 형성하는 커다란 동기가 되었던 거죠.</p> <p>그리하여, 1848년에 뉴욕의 여섯 개 주요 신문사가 모여 연합통신(AP통신)이라는 협동조합 통신사를 만들었습니다. AP는 협동조합이라는 점에서 로이터와 다르다는 것을 명심하세요. 로이터는 전신회사로 시작해서, 나중에 뉴스업계로 뛰어든 것입니다. (반면에) AP통신은 신문사들이 협력해서 멀리 떨어진 곳의 소식을 얻기 위한 방편으로 시작되었습니다. 경쟁 신문사들끼리 공동으로 일하기 시작한 것은 상당히 이상했지만, 결과적으로는 그들 자신의 공통적인 이해를 보호했습니다.</p>
---	-------------------------------------	---

WORD LIST

report[riˈpɔːt] 보도(하다) distribute A to B A를 B에 배포하다 associated[əˈsoʊʃieɪtɪd] 연합한 specialized[spɛʃəlaɪzd] 분화된, 전문의
edit[ɛdɪt] 편집하다 correspondent[kɒˈrɛspɒndənt] 통신원 by and by 머지않아, 이윽고 esteem[ɪˈstiːm] (사람을) 존경하다 pool[puːl]
공동 이용하다; 공동 출자하다 resource[ˈrɪsɔːrs] 자원; 원천 telegraph[ˈtɛləgræf] 전신(기) initiate[ɪnɪʃieɪt] 시작하다, 창시하다
translation[trænzleɪʃən] 번역 article[ˈɑːtɪkl] 기사 get involved in ~에 관여하다; 참여하다 telegram[ˈtɛləgræm] 전신, 전보
conversely[kənˈvɜːsli] 반대로 impetus[ɪmpəˈtʌs] 힘, 자극 set up 시작하다; 설립하다 proximity[prɒksɪˈmɪti] (장소, 시간 등의) 근접
incentive[ɪnˈsɛntɪv] 동기; 보奨물 cooperative[koʊˈɒpərətɪv] 협동조합 far off (시간, 거리가) 먼 weird[ˈwiːəd] 이상한, 불가사의한
collective[kəˈlɛktɪv] 공동의; 집단적인 interest[ɪnˈtərəst] 이익; 관심사

강의 한눈에 보기

통신사의 유형과 창설 배경 different types of news agencies and how they arose



아는 만큼 들린다!



폴 율리우스 로이터 (Paul Julius Reuter, 1816~1899)

폴 율리우스 로이터는 로이터 통신사의 창설자로 1816년 독일의 카셀(Kassel)에서 태어났다. 영국, 독일, 프랑스 등지에서 출판 및 번역 일을 하다가 1850년 비둘기를 이용하여 독일의 아헨(Aachen)과 벨기에의 브뤼셀(Brussel)을 오가며 뉴스와 주가를 알리는 전서구(傳書鳩, carrier pigeon) 통신 사업을 시작하였다. 전서구 역할을 하던 비둘기들은 발목에 증권시세가 적힌 종이를 묶고 아헨과 브뤼셀 지역을 오갔는데, 당시의 기차보다 약 6시간 정도 빨랐다. 1850년 로이터는 런던으로 이주, 런던 증권거래소 근처에 로이터 통신사를 설립했다. 초기에는 경제 전문 통신사로 금융 뉴스에 국한되어 운영되었으나, 곧 일반 뉴스로도 영역을 확대하였다. 영국과 유럽대륙을 잇는 해저 전신망이 설립되면서 다른 대륙에까지 사업영역이 확장되었고, 20세기 초에는 세계 최대의 통신사가 되었다. 로이터는 1878년 로이터 통신사의 사장직에서 은퇴하였다.

23. Main Idea | (B)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 뉴스 보도와 관련한 어려움
- (B) 여러 종류의 통신사들이 생겨난 경위
- (C) 연합통신(AP통신)의 창설
- (D) 전신기가 뉴스에 대변혁을 가져온 경위

■ **정답의 근거** 단서23(B) [8~10행]에서 '통신사의 여러 유형과 그 창설 배경에 관해서 이야기하겠다'라고 말한 뒤, 유럽과 미국에서 생겨난 통신사들에 대해 살펴보았다. 'Today we're going to talk about'과 같이 주제를 언급할 때 자주 쓰이는 표현에 유의한다.

■ **오답의 이유** (A) 언급되지 않았다. / (C), (D) 각각 [77~80행], [30~32행]에서 언급되었지만 지엽적인 내용

24. Supporting Detail | (C)

Q. 19세기 초에 신문업에 일어난 변화는?

- (A) 직원들이 전 과정에 관여하게 되었다.
- (B) 신문사들이 덜 전문화된 직원을 고용하기 시작했다.
- (C) 신문사들이 정규직 기자들을 필요로 하기 시작했다.
- (D) 소규모 신문사들이 경쟁우위를 점하기 시작했다.

■ **정답의 근거** 단서24(C) [20~24행]에서 '19세기 초에 신문사의 규모가 커지기 시작하면서 정규 기자들이 필요하게 되었다'라고 했다. <The need arose for full-time reporters → Newspapers began to require full-time reporters>로 바뀌어 표현되었다.

■ **오답의 이유** (A) [15~18행]에서 '19세기 초 이전의 신문업 종사자들은 신문 제작의 전 과정에 참여했다'고 했으므로 틀린 내용 / (B) [13~14행]과 [22~23행]에서 '뉴스 보도와 관련된 업무들이 전문화, 세분화되었다'고 했으므로 틀린 내용 / (D) [27~29행]에서 '소규모 신문사들이 정규 기자의 고용을 감당할 수 없었다'라고 했으므로 틀린 내용

25. Supporting Detail | (B)

Q. 샤를 아바스가 운영한 회사의 역할은?

- (A) 뉴스 수집을 위해 여러 신문사들이 함께 일하도록 하는 것
- (B) 여러 나라로 팔 뉴스기사들을 번역하는 것
- (C) 뉴스의 판매와 관련된 전신 서비스를 운영하는 것
- (D) 전신회사들의 독점을 막는 것

■ **정답의 근거** 단서25(B) [35~39행]에서 '그의 일은 유럽의 모든 주요 신문에 난 기사를 번역하여 여러 나라의 다른 신문사에 파는 것이었다'라고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [84~86행]에서 먼 곳의 뉴스 수집을 위하여 공동으로 일한 것은 AP통신이라고 했으므로 틀린 내용 / (C) [44~50행]에서 전신업체를 운영한 것은 폴 윌리우스 로이터라고 했으므로 틀린 내용 / (D) 언급되지 않았다.

• monopoly [mə'nɒpəli] 독점, 전매

26. Supporting Detail | (A)

Q. 연합통신(AP통신)이 생겨나게 된 경위는?

- (A) 여러 신문사가 협력하기로 결정했다.
- (B) 전신회사가 사업을 확장했다.
- (C) 번역 서비스가 국제 뉴스를 판매하기 시작했다.
- (D) 미국의 전신회사들이 독점 체제를 형성했다.

■ **정답의 근거** 단서26(A) [77~80행]에서 '뉴욕의 여섯 개 주요 신문사가 모여 AP통신이라는 협동조합 통신사를 만들었다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B), (D) 모두 언급되지 않았다. / (C) [37~42행]에서 언급되었으나 로이터 통신과 관련된 사실이므로 문제와 무관

27. Content | (A)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

- (A) 교수가 이전에 언급했던 통신사와 관련된 사람이다.
- (B) 이전 강의에서 논의되었던 사람이다.
- (C) 학생들은 아마 역사 시간에 그에 대해 배운 적이 있을 것이다.
- (D) 학생들은 아마 그에 대해 들어본 적이 없을 것이다.

■ **정답의 근거** 강의의 도입부 단서27(A) [5~7행]에서 로이터 통신을 언급하고, Replay 부분에서 로이터의 이름을 언급하면서 이 이름을 알지 않는다고 물어본 것으로 보아, 이 사람이 도입부에서 언급한 로이터 통신과 관련 있는 인물임을 알 수 있다.

28. Function | (A)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"Oh — uh...by the way...Reuters hadn't been established at this point"

- (A) 강의 내용의 시간적 순서를 명확히 하기 위해
- (B) 로이터 통신이 신문산업의 변화를 가져왔음을 나타내기 위해
- (C) 전신회사의 예를 들기 위해
- (D) 유럽의 통신사와 미국의 통신사를 비교하기 위해

■ **정답의 근거** 교수는 Replay 부분의 '일부 전신회사들이 로이터 통신과 비슷한 업체를 설립하려고 했다'라는 말이 로이터 통신이 그 당시에 이미 설립되어 있었다는 의미로 잘못 받아들여질 수 있다고 판단했기 때문에 위와 같은 말을 덧붙인 것이다.

• timeline [taɪmlaɪn] 일의 진행 순서를 나타낸 표, 시작표

01 Listen to part of a talk in an astronomy class.

Professor

05 Okay, folks...so, we've been talking a lot recently about the Big Bang—the scientific theory of how our universe...began. But you know, ^{30(A)}one thing that always seems to happen in our quest for knowledge is that the more we learn, we realize how little we know. That's a nice little paradox, right?

10 Well, this is just as true in our study of space...we've ^{29(C)}developed highly sophisticated technology for looking at the universe—telescopes, satellites, robotic explorers—and yet, a lot of times all these things have done is show us how wrong our old theories were! Today we're gonna talk about a discovery that, uh, that really shook up our ideas of how the universe was constructed...how the universe evolved from the beginning. In other words, this discovery really changed our understanding of the Big Bang.

25 So, this didn't come about too long ago—it was 1987 in fact. What happened was astronomers discovered a huge group of galaxies that were all kind of... lumped together...something that we now call a "supercluster"—a supercluster of galaxies. Actually, our very own Milky Way galaxy is a part of this supercluster. But there are literally millions of galaxies in the cluster...it's immense...and so the discovery of the supercluster really changed our conception of how galaxies form, and, well...how the universe itself is put together.

35 Can anyone think of a reason why the... discovery of superclusters would have had this effect?...No? Well, ok...who can tell me about the Big Bang?

Student A

40 It's the theory that...that the universe came into, um, existence about...what, ten? Twenty billion years ago? That there was a gigantic explosion and the whole universe... expanded, or, really, is still expanding

주제 소개: 우주 생성에 대한 기존의 인식을 바꿔놓은 발견

초은하단의 발견

빅뱅 이론: 우주의 생성에 대한 이론

천문학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자. 여러분... 어, 요즘 우리는 빅뱅에 대해 많이 이야기해왔습니다—우주가 어떻게... 시작됐는지에 대한 과학 이론이죠. 그런데 다들 아다시피, 지식을 추구할 때 항상 생기는 한 가지 문제는, 우리가 더 많이 알아갈수록 우리가 알고 있는 것이 얼마나 적은지를 깨닫게 된다는 사실입니다. 그럴듯한 역설이죠, 그렇지? 자, 이것은 우주에 대한 연구에서도 마찬가지입니다... 우리는 우주를 관찰하기 위해 고도로 정교한 기술—망원경, 인공위성, 로봇 탐사선—을 개발해왔습니다. 그런데 많은 경우 이런 것들이 한 일은 우리의 옛 이론들이 얼마나 잘못되었는지를 보여주는 것이었죠! 오늘은, 어, 우주가 어떻게 만들어졌는지... 우주가 처음부터 어떻게 진화해 왔는지에 대한 우리의 생각을 완전히 뒤집어 놓은 발견에 대해 이야기해보기로 합시다. 다시 말해서, 이 발견은 빅뱅에 대한 우리의 이해를 완전히 바꾸어 놓았지요.

그러니까, 이걸 그렇게 오래 전 이야기가 아닙니다—사실 1987년이었죠. 무슨 일이 있었나하면 천문학자들이 거대한 은하들의 집단을 발견했는데... 말하자면 모든 게 한데 엉켜있는... 우리가 지금 '초은하단'이라고 부르는 것 말입니다. 즉, 은하들의 거대 집단이죠. 사실, 우리의 은하계는 이 초은하단의 일부분입니다. 그런데 이 성단(초은하단)에는 말 그대로 수백만 개의 은하들이 있어요... 엄청나게 크죠... 그래서 이 초은하단의 발견은 은하들이 어떻게 형성되고, 그리고, 또... 우주 자체가 어떻게 구성되는지에 대한 우리의 개념을 완전히 바꾸어 놓았습니다.

초은하단의 발견이 왜... 그런 영향을 미쳤는지 그 이유를 아는 사람 있나요? ...없어요? 그럼, 자... 빅뱅에 대해 말해볼 사람?

학생 A

그것은... 우주가 대략... 100억 년 전인가 200억 년 전에, 음, 생겨났다는... 이론이죠? 거대한 폭발이 있었고 우주 전체가... 팽창했다는, 아니, 사실 아직도 그 폭발로부터 바깥쪽으로 팽창하고 있다는 거죠.

outward from that explosion.

Professor

Right. So why would the discovery of a supercluster—a huge gathering of millions of galaxies—why would that be so unsettling? Um, I mean, what did the original Big Bang theory assume about the way the universe expands?

Student A

Well...I'm not sure if this is right, but, didn't we think that the rate of expansion...all the stuff in the universe, like galaxies and stars and planets and all that—all that matter—that it expands at a steady rate...that it was all distributed, um...pretty evenly?

Professor

Yeah, exactly. So all of a sudden, with the discovery of superclusters, our model of a smooth, balanced universe was out the window. Our theories hadn't predicted a structure like this, so it meant we had to go back to the drawing board in some respects and, uh, and figure out how to account for these superclusters...

Student B

I'm sorry, uh...so you're saying that the universe's rate of expansion really isn't...um, uniform?

Professor

Yes, that's exactly what I'm saying. The discovery of superclusters proved this—that the matter in the universe has not spread out at a constant pace. In other words, some areas of the universe have dense clumps of stars and galaxies, and others don't.

So, we now know that something—some force or event—must be interfering with that smooth expansion rate that scientists had theorized. So now the problem is—what's doing it? Well, let me just say that there are plenty of recent theories that try to tackle this problem. Q34. One is all about the gravitational forces of so-called “dark matter.” Another one involves the “string theory” of physics...which is really complex. The specifics of these theories aren't important. But you should understand that,

우주의 팽창 방식에 대한 빅뱅 이론의 가정

초은하단의 발견으로 기존의 우주관 폐기

초은하단의 발견으로 입증된 내용

초은하단 관련 이론: 암흑 물질과 끈 이론

교수

맞아요. 그럼 초은하단—수백만 은하의 거대한 집합—의 발견이 왜, 그것이 왜 그렇게 문제가 된 걸까요? 음, 그러니까, 원래 빅뱅 이론에서는 우주가 팽창하는 방식에 대해 어떻게 가정했었죠?

학생 A

글쎄요... 이게 맞는지 모르겠지만, 팽창률이... 우주 내 모든 것들, 예를 들어 은하와 별과 행성과 모든 것—그 모든 것들이—꾸준하게 팽창한다고... 모르게, 음... 아주 고르게 분포되어 있다고 생각하지 않았나요?

교수

네, 정확히 아는군요. 그런데 갑자기 초은하단이 발견되면서, 고르고 균형 잡힌 우주라는 우리의 우주 모델이 쓸모없게 되었죠. 우리의 이론들은 이런 구조를 예측하지 못했었고, 이것은 곧 우리가 몇 가지 점에서, 원점으로 돌아가, 어, 이 초은하단을 어떻게 설명해야 할지 알아내야 한다는 사실을 뜻했죠...

학생 B

죄송합니다만, 어... 그럼 우주의 팽창률이 실제로는... 음, 일정하지 않다는 말씀이세요?

교수

네, 바로 그 점을 말하고 있는 겁니다. 초은하단의 발견은 이 사실 즉, 우주의 물질이 일정한 간격으로 퍼져온 게 아니라는 것을 증명했죠. 다시 말해서, 우주의 어떤 지역에는 별과 은하가 조밀하게 모여있는 반면, 다른 곳은 그렇지 않다는 거죠.

자, 우리는 이제 무언가, 즉 어떤 힘이나 사건이 과학자들이 이론화했던 고른 팽창률을 방해하고 있다는 사실을 알았습니다. 그럼 이제 문제는 그것이 무엇이라는 겁니다. 글쎄요, 최근에 이 문제를 다루려는 이론들이 많이 나왔다는 것만 말해두죠. 하나는 소위 “암흑 물질”이라는, 중력에 대한 겁니다. 또 하나는 물리학의 ‘끈 이론’과 관련된... 아주 복잡한 겁니다. 이 이론들의 구체적인 내용은 중요하지 않습니다. 그렇지만 음... 사실, 새로운 이론들 중 어느 것도 왜 우주가 일정하지 않은 비율로 커지는지 그 이유를 완전히 설명할 수 없다는 점은 알아야 합니다.

um...actually, none of the new theories can completely explain why the universe grows at an inconstant rate.

95

So, what I really want you to get out of today's class is that...the discovery of superclusters showed us that our models of the universe and its creation have many flaws. A lot of our ideas about the Big Bang were incorrect. And the thing is, we still haven't come up with a theory that explains them—the clumps of matter...these massive, mysterious structures called superclusters.

100

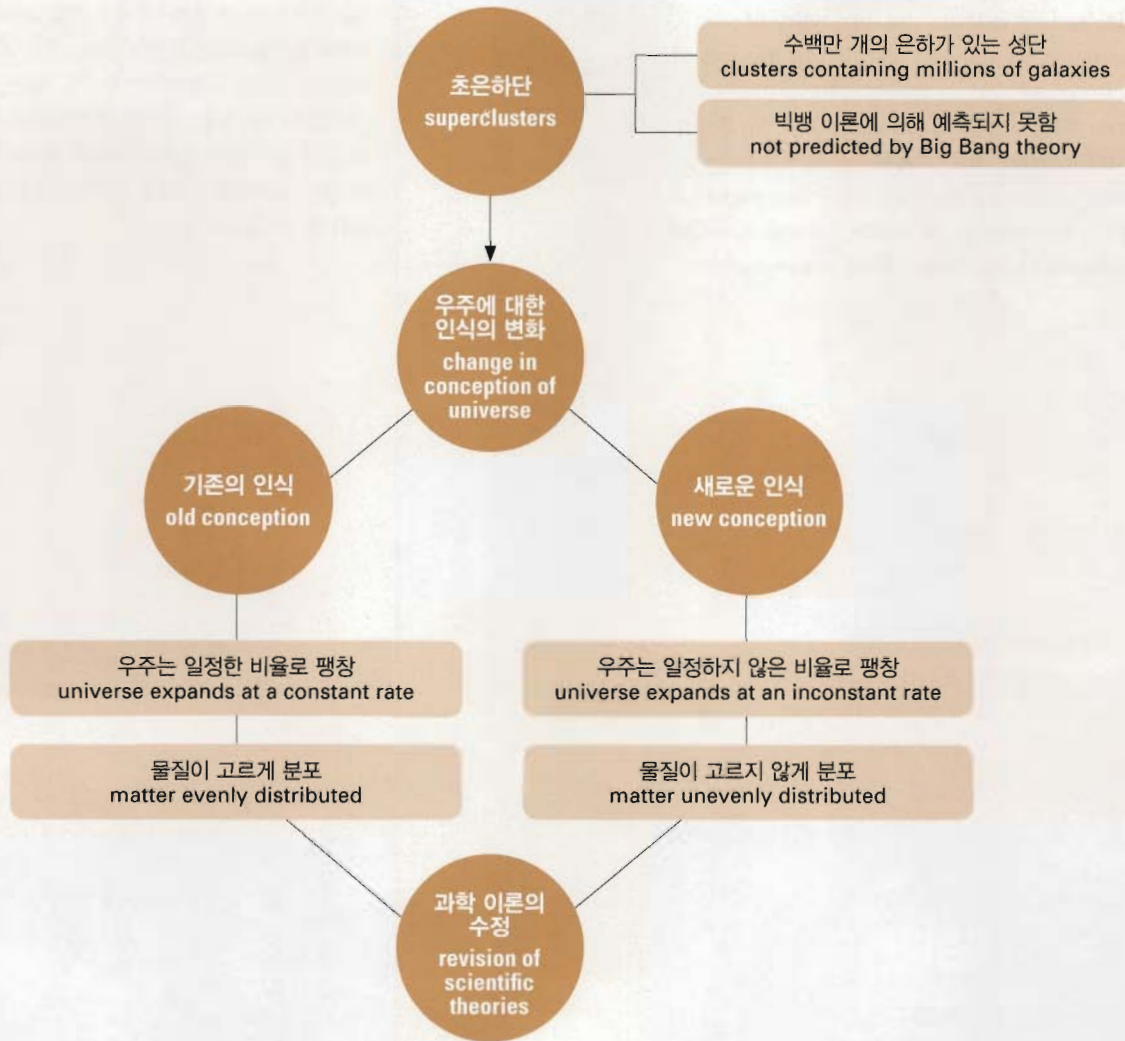
초은하단 발견의 의의와 당면 과제

자, 오늘 수업에서 여러분이 꼭 알았으면 하는 점은... 초은하단의 발견으로 우주와 그 생성에 대한 우리의 모델들에 많은 결점이 있다는 것을 알게 되었다는 겁니다. 빅뱅에 대한 우리의 생각은 틀린 것이 많습니다. 그리고 문제는, 우리가 아직 그것들, 즉, 물질 덩어리들... 초은하단이라고 불리는 이 거대하고 신비로운 구조들을 설명할 이론을 갖고 있지 않다는 겁니다.

WORD LIST

folk[fouk] 〈복수형으로〉 여러분 **quest**[kwest] 추구, 탐구 **a nice little** 괜찮은; 상당한 **paradox**[pærədàks] 역설 **sophisticated**[səfistəkəitid] 정교한, 세련된 **robotic**[roubátik] 로봇을 이용하는 **come about** 일어나다 **galaxy**[gæləksi] 은하, 성운 **lump**[lʌmp] 한 덩어리로 만들다; 일괄하다 **supercluster**[sú:pərklaústə] 초은하단 **literally**[lɪtərəli] 글자 그대로 **cluster**[klaústə] 성단; 무리 **immense**[iméns] 거대한 **put together** 구성하다 **explosion**[iksplóuʒən] 폭발 **unsettling**[ʌnsétliŋ] 문제가 되는; 불안정한 **evenly**[í:vənli] 균등하게 **be out (of) the window** 쓸모없게 되다, 폐기되다 **go back to the drawing board** 처음부터 다시 시작하다 **account for** (∼의 이유를) 설명하다 **uniform**[jú:nifɔ:m] 균등한, 고른 **clump**[klʌmp] 군집, 덩어리 **tackle**[tækl] (문제 등을) 다루다 **gravitational**[grævətéiʃənl] 중력의 **massive**[mæsiv] 거대한, 큰 덩어리의 **come up with** (생각을) 꺼내다, 제안하다

초은하단의 발견 the discovery of superclusters



아는 만큼 들린다!

빅뱅 이론 (Big Bang Theory)

현재까지 가장 일반적으로 인정되어 온 우주 진화 이론. 우주는 적어도 100억 년 전에 극히 높은 온도와 밀도(density) 상태의 대폭발에서 시작되었다는 내용을 핵심으로 하고 있다. 이 같은 우주론은 1920년대에 제안되었고, 1940년대에 와서 조지 가모프(George Gamow)와 그 동료들이 오늘날과 같은 형태로 발전시켰다. 빅뱅 이론은 모든 물질의 중력 상호작용이 정확하게 설명된다는 아인슈타인의 '일반상대성이론 (general theory of relativity)'과 우주에 대한 관측자 시점은 관측 방향과 관측자의 위치에 영향을 받지 않는다는 '우주원리', 이 두 가지의 가정을 바탕으로 하고 있다.

끈 이론 (String Theory)

만물의 최소 단위가 점 입자가 아니라 '진동하는 끈'으로 이루어져 있다는 이론. 만물의 최소 단위를 점 알갱이에서 끈으로 바꾼 끈 이론은 우리 우주가 약 130억 년 전에 거대한 대폭발로 탄생했다고 설명하는 기존의 빅뱅 이론을 전면적으로 부정한다. 끈 이론에 의하면, 자연계의 기본 입자는 끈이며, 이 끈의 진동 형태에 따라 입자의 질량(mass)과 그 밖의 물리적 성질들이 결정되고 우주도 이에 따라 형성되었다고 말한다.

29. Main Idea I (C)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 새로운 기술이 어떻게 우주에 대한 새로운 발견으로 이어졌는가
 (B) 빅뱅 이론이 시간의 경과에 따라 어떻게 변해왔는가
 (C) 하나의 발견이 어떻게 우주에 관한 한 이론이 틀렸음을 증명했는가
 (D) 암흑 물질과 끈 이론이 어떻게 초은하단을 설명하는가

■ **정답의 근거** 단서29(C) [16~20행]에서 '우주의 생성에 대한 우리의 생각을 완전히 바꿔놓은 하나의 발견에 대해 살펴보겠다'고 한 뒤, 초은하단의 발견으로 빅뱅 이론의 오류가 입증되는 과정을 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (A), (B) 모두 언급되지 않았다. / (D) [87~90행]에서 우주의 팽창률을 설명하려는 이론을 간단히 소개하면서 암흑 물질과 끈 이론이 언급되었으나 지엽적인 내용

30. Organization I (A)

Q. 교수가 강의의 주제를 도입한 방식은?

- (A) 일반적인 지식 탐구 과정과 관련된 역설에 비유함으로써
 (B) 어떤 방법으로 1987년에 초은하단 발견이 가능했는지 설명함으로써
 (C) 망원경과 인공위성, 로봇 탐사선이 천문학자들에게 어떻게 도움을 주었는지 논함으로써
 (D) 초은하단이라는 용어를 정의하고 그것이 은하계와 어떤 관계가 있는지 밝히으로써

■ **정답의 근거** 단서30(A) [6~16행]에서 '지식 탐구 과정에서의 역설은 우리가 더 많이 알게 될수록 우리가 알고 있는 것이 얼마나 적은지를 깨닫게 된다는 것이다'라고 한 뒤, 이 역설은 우주 연구에서도 마찬가지로 '우주를 알기 위한 고도의 기술들은 과거의 이론이 얼마나 틀렸는지를 보여줄 뿐이다'라고 함으로써, 본 강의의 주제를 도입하고 있다.

31. Supporting Detail I (C)

Q. 강의에 나오는 개념 중 우주의 기원과 가장 관계가 깊은 것은?

- (A) 초은하단
 (B) 끈 이론
 (C) 빅뱅 이론
 (D) 암흑 물질

■ **정답의 근거** 단서31(C) [41~43행]에서 '빅뱅 이론은 우주가 대략 100억~200억 년 전에 생겨났다는 이론이다'라고 했다.

32. Supporting Detail I (D)

Q. 교수가 초은하단에 관해 언급한 내용은?

- (A) 빅뱅 이론을 뒷받침하는 증거를 제공한다.
 (B) 한데 모여서 은하계를 형성한다.
 (C) 우주의 고른 팽창률을 방해한다.
 (D) 우주가 고르게 팽창하지 않는다는 사실을 증명한다.

■ **정답의 근거** 단서32(D) [75~78행]에서 '초은하단의 발견은 우주의 물질들이 일정한 간격으로 퍼지지 않았다는 것을 증명했다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [62~65행]에서 '초은하단의 발견으로 고르고 균형 잡힌 우주라는 기존의 모델(빅뱅 이론)이 쓸모없게 되었다'라고 했으므로 틀린 내용 / (B) [29~30행]에서 '은하계는 초은하단의 일부분이다'라고 했으므로 틀린 내용 / (C) [81~84행]에서 '무언가 어떤 힘이나 사건이 고른 팽창률을 방해한다'고 했으므로 틀린 내용

33. Content I (B)

Q. 교수가 끈 이론에 관해 암시하는 것은?

- (A) 빅뱅 이론을 지지하는 과학자들에 의해 폐기되었다.
 (B) 초은하단의 형성을 충분히 설명하지 못한다.
 (C) 암흑 물질 이론보다 더 많은 답을 제시한다.
 (D) 물리학 분야에서 가장 앞선 이론이다.

■ **정답의 근거** 단서33(B) [92~95행]에서 '암흑 물질 이론과 끈 이론 중 어느 것도 우주가 일정하지 않은 비율로 팽창하는 이유를 완전히 설명하지 못한다'고 한 점에서 끈 이론이 초은하단의 형성에 대해 충분히 설명하지 못함을 알 수 있다.

34. Function I (C)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

"The specifics of these theories aren't important."

- (A) 학생들이 스스로 이 이론들을 조사하기를 원한다.
 (B) 학생들이 이미 이 이론들을 이해하고 있음을 알고 있다.
 (C) 이 이론들을 자세히 설명하기를 원하지 않는다.
 (D) 이 이론들 중 어느 것에도 동의하지 않는다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 초은하단의 존재를 설명하기 위해 제기된 여러 이론들 중 암흑 물질 이론과 끈 이론을 소개한 후, 이 이론들의 구체적인 내용은 중요하지 않다고 말하고 있다. 따라서 교수가 이 이론들의 구체적인 내용에 대해서는 설명하기를 원하지 않는다는 것을 알 수 있다.

Actual Test

02

해설

Set	Conversation Topic			Lecture Topic			
	Instructor's Office Hours	Service Encounters	Miscellaneous	Life Science	Physical Science	Social Science	Art
02 p.64	•						
				Biology (m)			
						American Culture (1)	
			•		Science (m)		
				Environmental Studies (1)			

01 Listen to part of a conversation between a student and an academic advisor.

Advisor Hi, Shari. Come on in.

Student Good morning, Professor Davidson. Sorry I'm a little late.

05 **Advisor** That's all right, you're my only scheduled appointment this morning. So what's going on? Are you having some sort of problem or did you just want to chat?

10 **Student** Well, the thing is...I'm thinking about changing my major.

Advisor Again?

Student Yes, again. I know, I know...I just changed it to English last semester. But I'm really not...I don't know. I guess I'm just not happy with it. I don't feel very comfortable with the classes I'm taking.

20 **Advisor** Hmm. You're a junior now, aren't you? Do you realize that if you change your major now, there's a pretty good chance you won't be able to graduate on time?

25 **Student** I know. But I figure if I take some summer courses this year, and take a full load of classes both semesters of my senior year... well, I might be able to get all the credits I need. Anyway, it's not really a big deal if I need an extra semester to graduate.

30 **Advisor** I don't know. If I were you, it would be a big deal to me. I'd want to graduate with all my friends and classmates. Besides, an extra semester costs money. Your parents probably won't be too pleased with that.

40 **Student** No, probably not. But when I wanted to change my major last time, you told me I should follow my heart. You said it was very important that I graduate with the degree that best suits who I am and what I want to be.

45 **Advisor** Yes, well...I suppose I did say all that. But to be perfectly honest, Shari, I'm beginning to worry that you might be someone who gives up on things too easily. When you explained to me why you wanted to change your major from art to English, I understood where you were coming from. **Q4. ♪ But**

방문 목적: 전공 변경 상담

교수의 우려①: 늦어지는 졸업

우려②: 학비 문제

우려③: 쉽게 포기하는 태도

학생과 지도교수의 대화 중 일부를 들어 보시오.

지도교수 안녕. 쉐리. 들어오렴.

학생 안녕하세요. 데이비슨 교수님. 죄송해요. 제가 조금 늦었죠.

지도교수 괜찮아. 오전에는 너하고 만나는 약속밖에 없으니까. 그래 무슨 일이니? 무슨 문제라도 있니? 아니면, 그냥 얘기 나누고 싶어서?

학생 음, 실은... 전공을 바꿀까 생각 중이에요.

지도교수 또?

학생 네, 또 다시요. 네, 저도 알아요... 지난 학기에 영어로 바꿨죠. 하지만 저는 정말... 모르겠어요. 그냥 영어가 즐겁지가 않아요. 지금 듣고 있는 수업들도 별로 만족스럽지 않고요.

지도교수 흠. 네가 지금 3학년이지, 그렇지? 지금 전공을 바꾸면 제때에 졸업하기 어렵다는 것은 알고 있니?

학생 알아요. 하지만 올해 여름 학기 과정을 수강하고, 4학년 두 학기 모두 수업을 꼭 채워서 들으면... 음, 필요한 모든 학점을 채울 수 있을 것 같아요. 어쨌든, 졸업하기 위해 한 학기 더 다니는 것은 별로 큰 문제가 아니에요.

지도교수 글썄 잘 모르겠네. 내가 너라면 그게 큰 문제일 것 같은데. 친구들이나 급우들과 함께 졸업하고 싶을 텐데 말이야. 게다가, 한 학기 더 다니면 돈도 들잖니. 아마 부모님이 그다지 좋아하지는 않으실 걸.

학생 네, 아마도 그렇겠죠. 하지만 지난번에 제가 전공을 바꾸려고 했을 때, 교수님께선 마음이 가는 대로 따라가라고 하셨잖아요. 저랑 가장 잘 맞고 제가 되고자 하는 것에 가장 잘 맞는 학위를 따서 졸업하는 것이 아주 중요하다고 말씀하셨어요.

지도교수 그래, 음... 내가 그렇게 말했던 것 같다. 하지만 정말 솔직히 말하자면, 쉐리, 난 네가 너무 쉽게 포기해 버리는 사람이 아닌지 걱정이 되는구나. 네가 전공을 예술에서 영어로 바꾸려는 이유를 내게 설명했을 때, 나는 네가 무슨 생각을 하는 건지 이해했단다. 하지만 지금은... 어떤 과목으로 전공을 바꾸고 싶은 거니?

	now...what do you want to change your major to now?				
Student	I don't know...history, I guess.				
Advisor	[disapprovingly, questioning the student's statement] History...you guess? It doesn't sound like you've thought this all the way through.	우려④: 깊이 고민하지 않은 결정		학생	잘 모르겠어요... 아마도, 역사? [웃마땅하여 학생의 말에 이의를 제기하며] 아마도... 역사라고? 별로 깊이 생각하지 않은 것처럼 들리는걸.
Student	Well, yeah, I guess I'm really not too sure about history. But I'm pretty sure that I'm not cut out for English. I'm taking two required English courses this semester, and I'm really struggling in both of them.			지도교수	음. 네. 역사과목에 그다지 확신이 없어서 그런 것 같아요. 하지만 제가 영어 체질이 아닌 것만은 확실해요. 이번 학기에 영어 필수 과목을 두 개 수강하고 있는데, 두 과목 모두 정말 헤매고 있거든요.
Advisor	You're not in danger of failing them, are you?			학생	음. 네. 역사과목에 그다지 확신이 없어서 그런 것 같아요. 하지만 제가 영어 체질이 아닌 것만은 확실해요. 이번 학기에 영어 필수 과목을 두 개 수강하고 있는데, 두 과목 모두 정말 헤매고 있거든요.
Student	Oh no, they're not that bad. But I have to work extra hard just to keep up with the rest of the class. And I'm getting mostly Cs on the quizzes so far.			지도교수	낙제할 것 같진 않고?
Advisor	Hmm. What classes were those? I've got your schedule somewhere here, but my desk is such a mess.			학생	아, 아니요. 그 정도로 나쁜 건 아니에요. 하지만 다른 수강생들을 따라가려면 더 열심히 공부해야 해요. 그리고 지금까지 시험에서는 거의 다 C를 받았어요.
Student	Um, Comparative Literature and a seminar on <i>Paradise Lost</i> . And you really should get more organized, Professor Davidson. Look at that pile of paper.			지도교수	흠. 그게 어떤 과목들이지? 네 시간표가 여기 어딘가에 있긴 한데, 내 책상이 엉망이구나.
Advisor	[laughing] My children are always telling me the same thing. Q5. But Shari... you do realize that those are two fairly high-level courses, don't you?			학생	음. 비교문학과 <실락원>에 대한 세미나요. 교수님, 정말 정리 좀 하셔야겠네요. 저 서류 더미 좀 보세요.
Student	Yes. I thought I'd get them over with now and save some of the easier courses for my senior year. You know, so I'll have more time for my job hunt.			지도교수	[웃으며] 우리 애들도 늘 똑같은 말을 하지. 그런데 셰리... 이 두 과목 모두 상당히 수준 높은 수업이라는 건 알고 있지, 그렇지?
Advisor	That makes good sense. But I don't think you should be worrying so much about struggling with those courses. They're supposed to be challenging, even for the best students. My advice is to be patient. Take some time to think about things. If you still feel like you want to change majors in a week or two, come see me then.	조언: 인내심을 가지고 재고 해 볼 것		학생	네. 지금 둘 다 끝마쳐 놓으면, 4학년 때 좀 쉬운 과목들을 들을 수 있을 것 같아요. 아시다시피, 그러면 구직에 더 많은 시간을 쓸 수 있을 테니까요.
Student	Okay, I will. I guess it couldn't hurt to think things through.			지도교수	그래, 무슨 말인지는 잘 알겠다. 하지만 이 과목들이 어렵다고 그렇게 걱정할 필요는 없을 것 같은데. 이 과목들은 당연히 벅찬 것들이야, 심지어 우등생들에게도 말아야. 내 말은, 인내심을 좀 가지라는 거야. 생각할 시간을 좀 가지렴. 한두 주 후에도 여전히 전공을 바꾸고 싶다면 그때 다시 보렴.
				학생	네, 그렇게 하죠. 고민해보는 것도 괜찮을 것 같네요.

WORD LIST

academic advisor 지도교수 **a load of** <구어> 가득, 듬뿍 **credit**[krédit] 학점 **suit**[su:t] (목적, 기호, 조건 등에) 맞다, 적합하다
disapprovingly[disəpru:vɪŋli] 못마땅하여, 불찬성의 뜻을 나타내어 **all the way through** 줄곧, 내내 **be cut out for** <보통 부정문에서> ~에 적임이다 **required course** 필수 과목 **struggle**[strʌgl] 고생하다, 애쓰다 **keep up with** ~에 뒤떨어지지 않다 **mess**[mes] 난잡해진 것, 어질러 놓은 것 **get organized** 정리하다 **get over with** ~을 끝마치다, 해치우다 **think through** 요모조모 생각하다

1. Main Idea | (D)

Q. 학생이 지도교수를 찾아간 이유는?

- (A) 영어 두 과목 모두에서 낙제를 해서
- (B) 졸업을 늦게 하는 것에 대해 걱정이 돼서
- (C) 여름 학기 수업에 대한 정보를 원해서
- (D) 전공 변경을 생각하고 있어서

■ **정답의 근거** 단서1(D) [8~12행]에서 찾아온 목적을 묻는 교수에게 학생은 '전공을 바꿀까 생각 중이다'라고 했다. 대화의 초반에 등장하는 'So what's going on? Are you having some sort of problem?'과 같은 표현은 대화 전체의 주제와 직결되는 부분이므로 주의해서 듣도록 한다.

2. Supporting Detail | (B)

Q. 학생이 여름 학기 수업을 고려하고 있는 이유는?

- (A) 역사 공부를 더 할 수 있어서
- (B) 늦게 졸업할 필요가 없어서
- (C) 영어 수업을 재수강할 수 있어서
- (D) 한 학기를 건너뛰으로써 돈을 절약할 수 있어서

■ **정답의 근거** 단서2(B) [21~30행]에서 교수가 '제때 졸업이 어려운 것을 알고 있느냐'라고 묻자, 학생은 '여름 학기 과정을 수강하고 남은 학기를 꼭 채워 들으면, 필요한 학점을 다 채울 수 있을 것이다' 즉, '제때 졸업이 가능하다'는 뜻으로 답했다.

■ **오답의 이유** (A), (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

3. Supporting Detail | (D)

Q. 지도교수가 학생에게 해준 조언은?

- (A) 결정을 내리기 전에 다른 영어 과목을 수강해라
- (B) 전공을 역사로 바꿔라
- (C) 어려운 과목의 수강을 취소해라
- (D) 한동안 자신의 선택에 대해 생각해 보라

■ **정답의 근거** 단서3(D) [102~105행]에서 교수는 '생각할 시간을 한 두 주 가진 후 다시 오라'고 말했다. <Take some time to think about things. ~ in a week or two → Think about her options for a while>로 바뀌어 표현되었다.

• drop[drap] 수강을 취소하다

4. Function | (C)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 지도교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"History...you guess?"

- (A) 학생의 말을 맞게 들었는지 확인하기 위해
- (B) 학생이 본인의 선택에 대해 설명하도록 격려하기 위해
- (C) 학생의 선택에 대해 의심을 표현하기 위해
- (D) 학생의 전공에 대한 질문을 하기 위해

■ **정답의 근거** 학생의 전공 변경에 대해 회의적인 반응을 보이던 교수가 Replay 부분에서 '어떤 과목으로 바꿀지 잘 모르겠다'는 학생의 대답을 듣고, 못마땅한 어조로 되묻는 부분이다. 그리고 이어서 '깊이 생각하지 않은 것처럼 들린다'고 말한 것으로 보아, 학생의 선택을 못 미더워하고 있음을 알 수 있다.

5. Content | (A)

Q. 다음과 같이 말할 때, 지도교수가 암시하는 것은? 🎧

- (A) 학생이 수업에서 느끼는 어려움을 이해할 수 있다.
- (B) 학생이 그 수업들을 선택한 것은 실수한 것이다.
- (C) 학생은 자신의 전공 필수과목을 이해하지 못하고 있다.
- (D) 학생은 자신의 학업 능력을 과대평가했다.

■ **정답의 근거** 단서5(A) [96~101행]에서 교수는 '그 과목들이 어렵다고 그렇게 걱정할 필요가 없다. 그것들은 당연히 벅찬 것들이다'라고 말했다. 따라서 Replay 부분은 '학생이 그 과목을 수강하는 데 있어 어려움을 느끼는 것은 당연하다'는 의미임을 추론할 수 있다.

01 Listen to part of a lecture in a biology class.

Professor

05 So, last week we talked a little bit about evergreen trees — trees that don't lose their leaves. Well, today I want to discuss "deciduous" trees...as you know, they're trees that lose their leaves seasonally. And specifically, I want to discuss the leaves of deciduous trees — their life cycle as it corresponds to the seasons — since the falling of deciduous trees' leaves in autumn is, um, mainly...it's the biggest difference from evergreens.

15 **Q10.** Alright—well, you can't understand the life cycle of the leaf without first understanding its purpose, what it does...so let's start there. Leaves have a number of purposes...like respiration, that is, releasing oxygen and taking in carbon dioxide...or transpiration, which helps draw water up through the roots of the tree...But the, um, main job of leaves is to make the tree's... food.

25 Spring and summer are the seasons when leaves make food for the trees. Here's... basically...how it works. There's this green pigment—a substance that causes a certain color—there's a pigment called chlorophyll inside the leaves. The chlorophyll absorbs sunlight, which is turned into energy. Next, this energy is used to turn water and carbon dioxide into sugars—the tree's food. As you may realize from this explanation, there are a couple of important "ingredients" in the food-making process. You have to have carbon dioxide, water, and sunlight. Now, since carbon dioxide is part of the atmosphere, it's pretty much always available to the tree. But water and sunlight, on the other hand, fluctuate in availability, depending on the season.

45 At the end of the summer, two things happen—deciduous leaves change color and then fall off the tree. You are all probably aware of these facts. But what you may not

주제 소개: 계절에 따른 낙엽수 잎의 생명주기

잎의 역할

봄과 여름: 잎의 양분 생산

가을: ① 잎 색깔의 변화

생물학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자, 지난 주에 우리는 상록수, 즉 잎이 지지 않는 나무에 대해서 간략하게 살펴보았습니다. 그럼, 오늘은 '낙엽수'에 대해서 살펴보죠... 여러분도 알다시피, 그것은 계절에 따라 잎이 지는 나무를 말하죠. 특히, 낙엽수의 잎—계절에 따른 잎의 생명주기—에 관해서 다루어 보겠는데, 왜냐하면 가을에 낙엽수의 잎이 진다는 점, 음, 주로... 이 점이 상록수와와의 가장 큰 차이점이기 때문입니다.

좋습니다—그럼, 잎의 생명주기를 이해할 수 있기 위해서는 먼저 잎의 목적, 그 역할에 대해서 이해를 해야 합니다... 그럼 거기서부터 시작하죠. 잎은 여러 가지 역할을 합니다... 예를 들어 호흡 작용이 있는데, 다시 말해, 산소를 배출하고 이산화탄소를 흡수하죠... 또 증산(蒸散) 작용을 하여, 뿌리에서 빨아들인 수분을 끌어올리는 것을 돕기도 합니다... 그러나, 음, 잎의 주된 역할은 나무의... 양분을 만드는 일입니다.

봄과 여름은 잎이 나무를 위해 양분을 만드는 계절입니다. 여기 이것이... 기본적으로... 그 원리입니다. 잎에는 엽록소라고 불리는 녹색 색소, 즉 특정 색깔을 띠게 하는 물질이 있습니다. 엽록소는 햇빛을 흡수하고, 흡수된 빛은 에너지로 전환됩니다. 그 후, 이 에너지를 이용하여 물과 이산화탄소를 당으로 바꾸는데 그것이 나무의 양분이 됩니다. 이 설명에서 알 수 있겠지만, 양분을 만드는 과정에는 두 가지의 중요한 '요소'가 필요한데, 이산화탄소, 물, 햇빛이 그것이지요. 자, 이산화탄소는 대기의 일부이므로 거의 항상 이용 가능하지만, 이에 반해 물과 햇빛은 이용 가능성이 계절에 따라 크게 차이가 납니다.

여름이 끝나갈 무렵이면, 두 가지 변화가 일어납니다. 즉 낙엽수의 잎 색깔이 바뀌고 그리고는 나무에서 떨어지죠. 이는 아마 모두가 다 알고 있는 사실일 것입니다. 그러나 그러한 변화를

<p>be aware of is the cause behind these events. Now, first I'll go over the color change. Q11. Okay, since chlorophyll is what causes leaves to look green during the spring and summer, it's reasonable to assume that when leaves change color—that might have something to do with chlorophyll, ah...disappearing, or something, right? Exactly. Here's what happens. During the fall, the environment changes. There's less sunlight and less water during this season than in the spring and summer, and the lack of those essential ingredients causes the food-making process in the leaves to stop. When it stops, the chlorophyll is no longer needed, and it disappears. So, actually, the colors we see during the fall come from other pigments—other colored substances—that are in the leaves. With the chlorophyll gone, the other pigments have a chance to show through. Yellow, orange, red, and brown—those typical fall colors. In fact, these pigments are there year-round. You just don't see them during the spring and summer 'cause, well, they're...hidden...by all the green chlorophyll that's present then.</p> <p>So, the second autumn event—after the leaves change color, deciduous trees shed their leaves. Again, the reason for this is that the season changes, and the conditions are no longer right for making food. Right, because without the appropriate amount of light and water, the food-making process cannot be performed. And since the leaves can no longer make food, they're not needed by the tree...So they're shed. What happens is—the tree needs to cut back on its water use during the drier, colder seasons of fall and winter, so it stops sending water to the leaves...um, it closes up the veins connecting the leaves to the rest of the tree. The leaves grow dry and brittle and eventually they, uh, break off and fall to the ground. [emphasized] So actually, even though the tree isn't making any new food, without having all those leaves to support, the tree conserves its water and energy resources during the winter months.</p>	<p>잎 색깔 변화의 원인</p> <p>②낙엽수 잎이 떨어짐</p> <p>낙엽수 잎이 떨어지는 이유</p>	<p>얘기하는 원인에 대해서는 다들 잘 모르고 있을 것입니다. 그러면 먼저, 잎의 색깔 변화에 대해서 살펴보죠. 자, 나뭇잎은 엽록소로 인해 봄과 여름 동안 녹색을 띠므로, 잎의 색깔이 변할 때, 그것은 엽록소가, 어... 사라진다는 거나, 뭐 그런 것과 관계가 있을 거라고 생각하는 것도 타당하겠죠, 그렇죠? 맞습니다. 그럼 무슨 일이 일어나는지에 대해 설명을 해보죠. 가을에는 환경이 변합니다. 봄이나 여름에 비해 햇빛과 물이 줄어드는데, 그러한 필수 요소가 부족하게 되니 잎의 양분 생산 과정이 멈추는 겁니다. 그 과정이 중단되면, 엽록소는 더 이상 필요하지 않게 되어, 사라지게 됩니다. 그래서 사실, 가을에 우리가 보게 되는 색깔은 잎의 다른 색소 즉, 다른 색을 나타내는 물질에서 나옵니다. 엽록소가 없어지면서, 다른 색소들이 색을 드러낼 기회를 갖게 된 것이죠. 노란색, 주황색, 붉은색, 갈색 등 대표적인 가을 색들이죠. 사실, 이 색소들은 일 년 내내 있었던 것들입니다. 다만 봄과 여름 동안에는 보이지 않는데, 왜냐하면, 음, 그것들이... 그때 존재하는 녹색 엽록소에... 가려져 있기 때문이죠.</p> <p>자, 가을에 일어나는 두 번째 현상은, 잎 색깔이 변한 후 낙엽수의 잎이 떨어지는 것입니다. 이것의 이유 역시 계절이 바뀌고 환경조건이 더 이상 양분을 만들기에 적합하지 않기 때문입니다. 그렇습니다. 적당한 양의 빛과 물 없이는 양분 생산 과정이 일어날 수 없기 때문인 것이죠. 그리고 잎들이 더 이상 양분을 만들 수 없게 되니 그것들도 쓸모가 없어져... 결국 떨어지게 됩니다. 무슨 일이 일어난 것이냐 하면, 나무는 더 건조하고 추운 가을과 겨울 동안에는 수분 사용을 줄여야만 하므로, 잎으로 수분을 보내는 일을 중단합니다... 음, 잎과 나무의 여타 부분을 연결하는 잎맥을 닫는 것이죠. 그러면 잎이 마르고 부스러지기 쉬워지면서 마침내는, 어, 나무에서 떨어져 나와 땅으로 떨어지게 됩니다. [강조하며] 그래서 사실, 비록 나무에서 새로운 양분이 전혀 만들어지지 않지만, 양분을 공급해야 할 그 모든 잎이 없기 때문에 나무는 겨울 동안 필요한 수분과 에너지 자원을 보존하는 것입니다.</p>
---	---	---

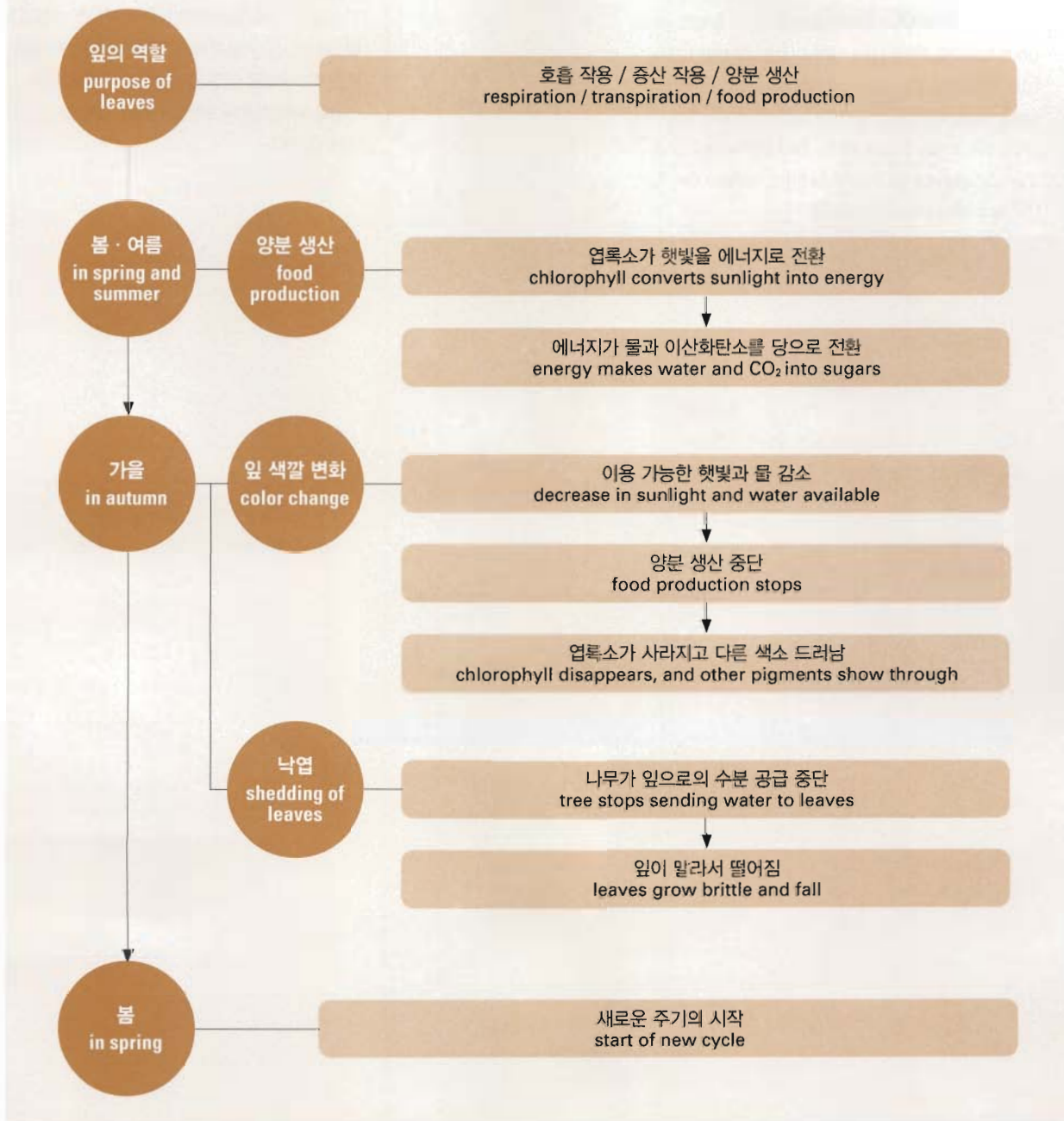
95	In the spring, when, um, when water and sunlight become more available again, the tree's leaves grow back and resume their food-making work. And that's pretty much the life cycle of a deciduous leaf. Each year	봄: 잎이 다시 자람, 양분 생산 활동 재개	봄이 되어. 음, 수분과 햇빛을 다시 이용할 수 있게 되면, 나뭇잎이 다시 자라고 양분 생산 활동도 다시 시작됩니다. 그리고 이 과정이 낙엽수 잎의 생명주기라 할 수 있죠. 매년 새 잎이 돌아오고, 이 잎들은... 어, 봄과 여름 동안에 자신의 역할을 다 하다가, 음, 가을이 되면 양분을 생산하는 일을 중단하고 곧바로 잎이 떨어지는데, 이때 나무는 겨울을 위해 자원을 보존할 준비를 하는 것입니다. 이해됩니까?
100	new leaves emerge, they...uh, serve their function during spring and summer, um, stop making food when autumn comes around, and, soon after, fall off when the tree prepares to conserve its resources for		
105	the winter. Understand?		

WORD LIST

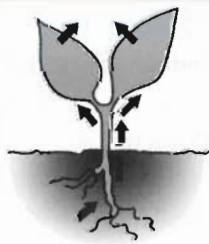
evergreen [ˈɛvəɡrɪːn] 상록수 **deciduous** [dɪsɪdʒuəs] 낙엽성의 **seasonally** [siːzənəli] 계절에 따라 **correspond** [kɔːrəspænd] 상응하다, 부합하다 **respiration** [rɪspəreɪʃən] 호흡 **take in** 흡수하다, 섭취하다 **carbon dioxide** 이산화탄소 **transpiration** [trænsperəɪʃən] 증산(蒸散)작용
pigment [ˈpɪgmənt] (조직, 세포의) 색소 **chlorophyll** [klɔːrəfɪl] 엽록소 **ingredient** [ɪnɡrɪːdiənt] 요소, 성분 **fluctuate** [flʌktʃueɪt] 계속 변화하다, 요동치다 **availability** [əvəɪləbɪləti] 이용도; 입수 가능성 ▷ **available** 이용할 수 있는 **show through** 드러나다 **shed** [ʃed] (잎을) 떨어 뜨리다 **appropriate** [əprəʊpriət] 적당한 **cut back on** 삭감하다, 줄이다 **close up** (완전히) 닫다, 막다 **vein** [veɪn] (식물의) 잎맥 **brittle** [brɪtl] 부서지기 쉬운 **conserve** [kənˈsɜːrv] 보존하다; 절약하다 **resume** [rɪzúːm] 다시 시작하다 **emerge** [ɪməˈdʒ] 생기다, 나타나다

강의 한눈에 보기

낙엽수 잎의 생명 주기 the life cycle of leaves in deciduous trees



아는 만큼 들린다!



증산 작용 (Transpiration)

증산 작용이란 식물체 내의 수분이 잎의 기공(氣孔, stoma)을 통해서 수증기 상태로 공기 중으로 증발되는 현상을 말한다. 식물이 뿌리에서 흡수한 수분은 물질대사(metabolism) 및 식물의 유지에 사용되고, 그 나머지는 대부분 증산 작용을 통해 소실된다. 증산 작용을 통해 식물은 체내의 수분을 조절하고, 물이 수증기로 바뀌면서 에너지를 빼앗는 현상으로 인해 체내 온도를 유지하는 것이 가능하다. 또한 증산 작용은 뿌리에서 흡수한 수분을 잎까지 끌어 올려 공급하게 하는 원동력이 된다. 빛, 온도, 습도, 바람, 이산화탄소 등의 변화에 영향을 받기 때문에, 온도가 적절치 않을 때, 습도가 높을 때, 식물체 내의 수분이 부족하거나 빛이 어두울 때는 증산 작용이 중지된다.

6. Main Idea I (B)

Q. 교수가 주로 다루고 있는 낙엽수의 측면은?

- (A) 잎에서 양분을 생산하는 과정
- (B) 잎의 일반적인 생명주기
- (C) 잎에서 엽록소의 역할
- (D) 잎의 색깔이 변하는 원인

■ 정답의 근거 단서6(B) [8~10행]에서 교수는 '계절에 따른 낙엽수 잎의 생명주기에 대해 논의하고자 한다'고 했다.

■ 오답의 이유 (A), (C), (D) 각각 [24~32행], [29~30행], [48~72행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

7. Organization I (D)

Q. 교수가 증산 작용과 호흡 작용을 언급한 이유는?

- (A) 낙엽수와 상록수 잎의 차이점을 보여주기 위해
- (B) 엽록소를 잎에 존재하는 다른 색소들과 비교하기 위해
- (C) 잎이 나무의 가장 중요한 부분임을 강조하기 위해
- (D) 잎이 수행하는 여러 가지 역할에 대한 예를 제시하기 위해

■ 정답의 근거 단서7(D) [17~21행]에서 '잎은 여러 가지 역할을 한다'고 한 뒤, 이어서 '호흡 작용을 통해 산소를 배출하고 이산화 탄소를 흡수하며, 뿌리에서 빨아들인 수분을 끌어올리는 증산 작용을 한다'고 덧붙이면서, 잎이 수행하는 역할에 대한 예를 제시하고 있다.

8. Supporting Detail I (B)

Q. 다음 중 잎의 양분 생산 작용을 중단하게 하는 요인은?

- (A) 노란 색소의 생성
- (B) 짧아진 낮의 길이
- (C) 따뜻한 날씨의 부족
- (D) 눈이 오는 것

■ 정답의 근거 단서8(B) [55~60행]에서 '가을에는 봄과 여름보다 햇빛과 수분이 적어서 잎에서 양분을 만드는 과정이 중단된다'고 했는데, 햇빛의 양이 적어지는 것은 낮 길이가 짧아지는 것과 관련이 있다.

9. Supporting Detail I (C)

Q. 교수의 말에 따르면, 이산화탄소의 이용도가 가을에 잎이 떨어지는 원인이 되지 않는 이유는?

- (A) 이산화탄소 수준은 가을과 겨울에 증가하기 때문에
- (B) 나무는 이산화탄소보다 물과 햇빛에 더 의존하기 때문에
- (C) 대기 중의 이산화탄소의 양은 상대적으로 일정하기 때문에
- (D) 나무는 뿌리를 통해 항상 이산화탄소를 얻을 수 있기 때문에

■ 정답의 근거 단서9(C) [33~39행]에서 '양분을 만드는 과정에는 이산화탄소, 물, 햇빛 등의 중요한 재료가 있는데, 이산화탄소는 대기의 일부이기 때문에 나무가 거의 항상 이용할 수 있다'고 했다. 즉, 다른 요소에 비해 이산화탄소는 상대적으로 대기 중에 일정하게 존재하기 때문에 가을에 잎이 떨어지는 원인으로 작용할 수 없다.

10. Function I (A)

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

- (A) 강의의 전반적인 구성을 설명하기 위해
- (B) 학생들의 배경 지식이 부족한 데 대해 실망감을 표현하기 위해
- (C) 강의의 주제가 평소보다 더 어렵다는 점을 시사하기 위해
- (D) 학생들이 강의 주제에 대해 이미 알고 있는 사항을 알아보기 위해

■ 정답의 근거 Replay 부분에서 교수는 '잎의 생명주기라는 주제에 본격적으로 들어가기에 앞서 잎이 하는 역할부터 살펴보겠다'고 말함으로써 강의의 전반적인 순서와 구성을 소개하고 있다.

11. Stance I (C)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

- (A) 자신이 내린 결론에 대해 확신이 없다.
- (B) 일반적으로 받아들여지는 이론에 동의하지 않는다.
- (C) 설명되고 있는 관계가 명백하다고 생각한다.
- (D) 색깔 변화의 원인이 알려지지 않았다고 믿는다.

■ 정답의 근거 교수는 가을에 잎의 색깔이 변하는 원인에 대해서 설명하면서, 나뭇잎이 봄과 여름에 녹색을 띠는 것이 엽록소 때문이므로, 가을에 색깔이 달라지는 것도 엽록소와 관계가 있다고 생각하는 것이 타당하다는 뜻으로 Replay 부분을 말하고 있다.

- 01 Listen to part of a talk in an American culture class.

Professor

- 05 Last time we discussed the religious practices in Shaker communities...and today we're going to continue talking about the Shakers...but, uh—today I want to focus on another aspect of Shaker communities. See, they are very well known for producing
- 10 handmade furniture. Like chairs and things. I'll bet that many of you have heard of Shaker furniture. A lot of people admire the work of Shaker craftspeople, and Shaker furniture is well respected. Actually, it has
- 15 pretty much been adopted as a part of American popular culture. Not only has it evolved into a whole, uh...style...of furniture, it's also become a—well, it's become a form of art.

- 20 **Q16.** [with amazement]

- You know, I was visiting the Philadelphia Museum of Art during winter break, and they had this whole room full of Shaker furniture. So this furniture style gets
- 25 displayed right along with the work of America's most famous cultural figures, like painters or elite fashion designers.

- Now, we should probably go over what this style looks like. What are some of the characteristics of Shaker furniture?
- 30

Student A

- It has a really simple look to it. You know how some furniture has flowers or vines or patterns carved into it—Shaker furniture doesn't have any of that.
- 35

Professor

- Okay, that's a good start. Right, it is relatively...simple, as you said. The wood it is carved from hasn't been given any
- 40 ornamental embellishments. It has a very humble appearance, which more or less reflects the humble attitude of the Shakers' religious faith.

Now, the style developed as New England

주제 소개: 셰이커 가구의 대중성과 예술성

(셰이커 가구의 특징)

① 단순하고 장식적인 꾸밈 없음

미국 문화학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

지난 시간에는 셰이커 공동체의 종교 활동에 대해서 이야기했었죠... 오늘도 셰이커 교도에 관하여 계속 이야기를 하도록 할게요... 그렇지만, 어, 셰이커 공동체의 또 다른 측면에 초점을 맞추도록 하겠습니다. 자, 그들은 수공예 가구를 만드는 것으로 매우 잘 알려져 있습니다. 의자 같은 것들이요. 여러분 중 상당수가 셰이커 가구에 대해 들어본 적이 있을 거라 생각되는데요, 많은 사람들이 셰이커 장인들의 작품을 높이 평가하고 있고, 셰이커 가구도 평판이 좋지요. 사실, 이것은 상당 부분 미국 대중 문화의 일부로 받아들여지고 있습니다. 이는 가구의... 전체, 어... 스타일로 발전했을 뿐 아니라, 또한, 어, 하나의 예술 형태가 되었지요.

[경탄하며]

그런데 말이죠, 겨울 방학 동안에 필라델피아 미술관을 방문했을 때 보니 방 전체를 온통 셰이커 가구로 꾸민 거였어요. 그러니까 이 가구 스타일이 미국의 가장 인기 있는 문화계 인물들, 즉 화가나 수석 패션 디자이너들의 작품과 나란히 전시된 것입니다.

자, 그럼 이 스타일이 어떤 것인지를 살펴봐야 하겠죠. 셰이커 가구의 특징에는 어떤 것들이 있나요?

학생 A

외관이 정말 단순해요. 일부 가구들에 꽃이나 덩굴 또는 무늬들이 어떤 식으로 새겨져 있는지 아실 텐데요, 셰이커 가구에는 그런 것들이 없어요.

교수

그래요, 좋은 출발이네요. 맞습니다. 학생이 말했듯이 비교적... 단순하죠. 깎아서 가구를 만드는 데 쓰이는 목재에는 아무런 장식적인 꾸밈이 없습니다. 굉장히 수수한 외관을 하고 있는데, 이는 셰이커 교도의 종교적 신념에 나타난 수수한 태도를 어느 정도 반영하는 것입니다.

자, 이 스타일은 뉴잉글랜드 셰이커 교도들이

45 Shakers were trying to find a way to express
their...um...their own values through their
craftsmanship. And this was happening
during the eighteenth century. Most of the
furniture being produced in New England
50 during this time period was heavily
influenced by the things coming out of
Europe. So you had a lot of fancy, intricate
carvings—very showy. But to the Shakers,
all of this symbolized things that their
55 religion disapproved of. So, with their own
furniture, what they ended up doing was
just—getting rid of it all. They eliminated
any kind of surface decoration and did away
with heavy paints and glossy stains.

60 Student B

Yeah, Shaker furniture has a really natural
look. Even though it's stained, you can still
see the plain wood beneath it.

Professor

65 Q17. ♪ That's right. The colors used to stain
Shaker furniture are relatively light, so the
look of the wood beneath shows right
through. Very simple, right?

Now, the forms that the Shakers used in
70 their furniture designs were also very basic.
They were essentially concerned with
functionality, with just making furniture
that would be durable and useful. Chairs
might have a plain back made of a few slats
75 of wood and a seat made of woven fabric.
Keeping with the theme of functionality,
Shakers made all different shapes and sizes
of furniture to fit many purposes—like
armless chairs for knitting or sewing, low
80 chairs for fitting beneath a table, and taller
chairs to use while seated in front of a
weaving loom.

So we've covered simplicity and functionality...
now there's one last aspect of Shaker furniture
85 that I want to mention: quality. The goal of the
carpenters was to be very patient and work
slowly, making each piece of furniture as
though it were the last one you would make.
You know, take the time to make it just right.
90 You can see from this mentality that, well...
you'd expect that the furniture produced in the
Shaker communities would be of the highest
caliber. What do you think?

②기능적 디자인

③높은 품질

자신들의 숨씨를 통해 그들의... 음... 그들만의
가치를 표현하는 방법을 찾으려 노력하면서
발전했습니다. 이는 18세기 동안에 일어났고요. 이
시기 동안 뉴잉글랜드에서 생산된 대부분의 가구는
유럽의 가구로부터 크게 영향을 받았습니다. 그래서
장식이 많고 복잡한 무늬를 많이 사용했어요.
굉장히 화려하죠. 하지만 셰이커 교도들에게 이
모든 것은 자신들의 종교에서는 좋지 않게 생각하는
것들을 의미했습니다. 그래서 가구에 있어서 셰이커
교도들은 결국 그냥 그런 모든 것들을 없애게
되었죠. 모든 표면 장식을 없애고, 진한 채색과 광택
나는 염료를 사용하지 않았습니다.

학생 B

네, 셰이커 가구는 정말 자연스러워 보여요. 비록
착색이 되어 있지만, 그 밑으로 여전히 나무결
그대로 볼 수 있거든요.

교수

맞아요. 셰이커 가구를 착색하기 위해 사용되는
색은 비교적 은은하죠. 그래서 그 밑의 나무결이
드러나고요. 매우 단순하죠?

자, 셰이커 교도가 가구 디자인에 사용했던
형태 역시 아주 기본적인 것들입니다. 그것들은
본질적으로 기능성, 즉 견고하고 실용적인
가구를 만드는 것에만 중점을 두었죠. 의자의
경우, 등받이는 얇고 긴 널빤지 몇 개로 만들어진
평범한 것이었고, 앉는 부분은 짜서 만든 천으로
만들어졌을 거예요. 기능성이라는 원칙을 지키면서,
셰이커 교도들은 많은 목적에 부합하는, 다양한
모양과 크기의 가구를 만들었습니다. 뜨개질이나
바느질을 위한 팔걸이가 없는 의자나 탁자 아래에
들어가는 낮은 의자, 베를 앞에 앉을 때 사용하는
높은 의자 같이 말이죠.

자, 지금까지 단순함과 기능성을 살펴보았는데...
이제 내가 말하고자 하는, 셰이커 가구의 마지막
특징이 남아 있는데요. 바로 품질입니다. 셰이커
장인들의 목표는 엄청난 끈기를 가지고 천천히
작업하면서, 마치 생애 마지막 작품을 만드는
것처럼 가구 하나하나를 만들어 나가는 것이죠.
그러니까, 그저 제대로 만들기 위해서 시간을
돌리는 것이죠. 이러한 정신에서 알 수 있는데, 어...
셰이커 공동체에서 생산된 가구는 최고 등급일
거라고 기대하겠죠. 어떻게 생각하나요?

Student B

95 Yeah, the quality of the Shaker furniture I've
seen has definitely been amazing. Very well
made. It's really nice how the Shaker
craftspeople emphasize taking the time to
make crafts of the highest quality...and
100 making every piece of furniture the best
thing you've ever made. It seems like the
rest of American society is not that
concerned with those ideas.

Professor

105 That's a good point. This idea of quality goes
along with the Shakers' spiritual beliefs, just
like simplicity and functionality. They gave
each piece of furniture their...complete
attention, working on it for weeks at a time,
110 making sure that all of the details were
perfect—every joint, every corner. The
Shakers' religious beliefs taught that, that
hard work was very important and
worthwhile.

셰이커 가구에 투영된 종교관

학생 B

네, 제가 본 셰이커 가구의 품질은 확실히
놀라웠어요. 굉장히 잘 만들어졌어요. 셰이커
장인들이 최고 품질의 가구를 만드는 데... 가구
하나하나를 지금까지 나온 것 중 최고의 것으로
만들기 위해 시간을 들이는 것에 중점을 둔다는 건
정말 대단해요. 다른 미국인들은 그런 생각들에는
별로 신경쓰지 않는 것 같아 보이는데 말이에요.

교수

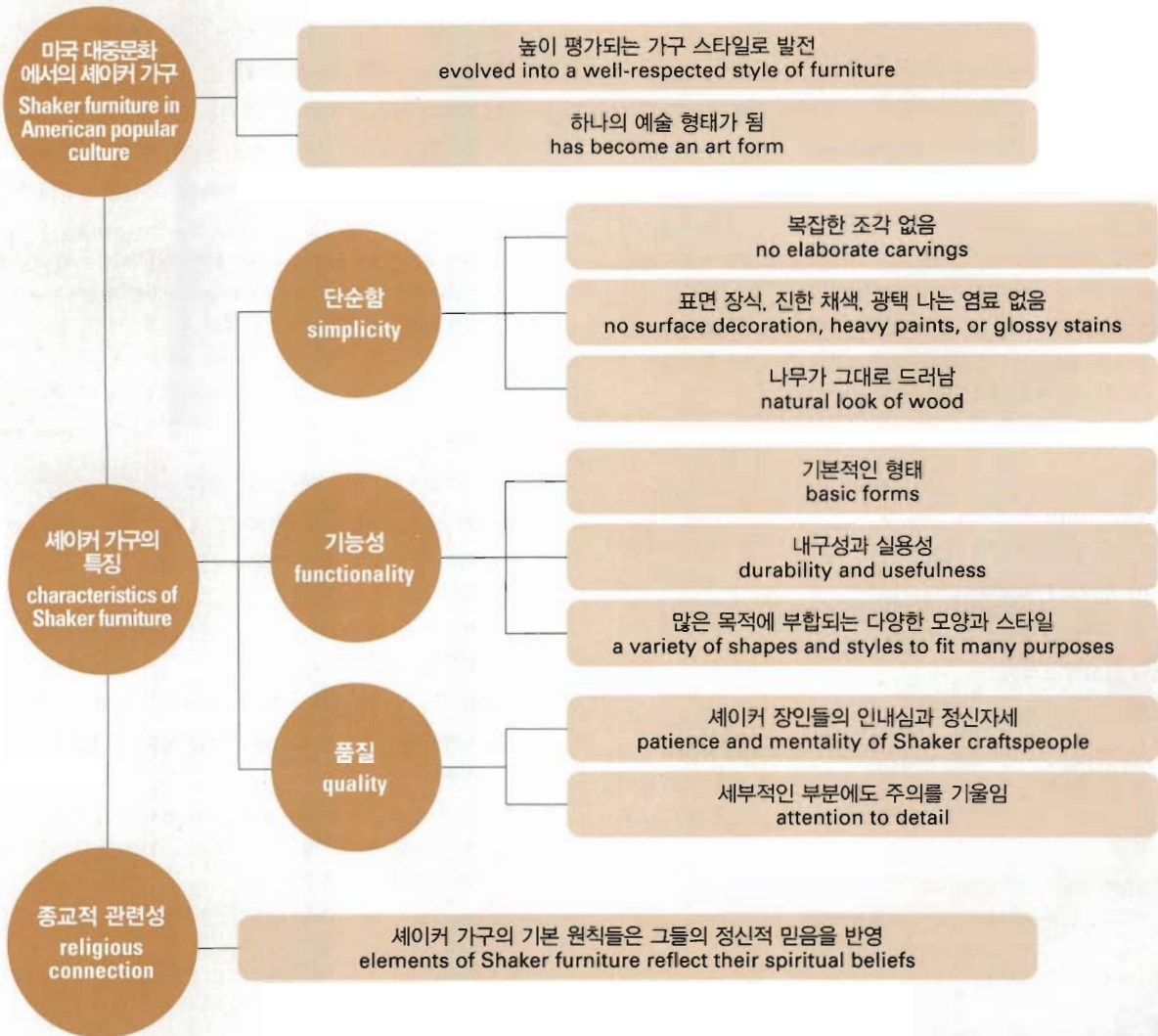
좋은 지적입니다. 품질에 대한 이러한 생각은
단순함이나 기능성과 마찬가지로 셰이커 교도의
정신적인 믿음과 맥을 같이 합니다. 그들은 가구
하나하나에... 철저한 주의를 기울였죠. 한 번에 몇
주 동안 작업하면서 이음매와 모서리 같은 세부적인
부분들 하나하나가 모두 완벽한지 확인하면서
말이에요. 셰이커 교도의 종교적 신념은 열심히
일하는 것이 매우 중요하고 가치 있는 것이라고
가르쳤어요.

WORD LIST

aspect [æspekt] 측면; 양상 **craftspeople** [kræftspi:pl] <집합적> 장인 >craftsmanship 장인의 솜씨 **adopt** [ədɒpt] (자기의 것으로서) 받아
들이다 **figure** [fɪgjə] (중요한) 인물, 명사 **ornamental** [ɔ:nəməntl] 장식의 **embellishment** [imbéliʃmənt] 꾸밈; 장식물 **humble**
[hʌmbəl] 수수한; 겸손한 **fancy** [fænsi] 화려한, 장식적인 **intricate** [ɪntrɪkət] 복잡한 **showy** [ʃóui] 화려한, 눈부신 **eliminate** [ɪlɪmənèit]
제거하다 **do away with** ~을 없애다, 폐지하다 **stain** [steɪn] 염료; 착색(하다) **functionality** [fʌŋkʃənəli] 기능성 **durable** [djʊərəbəl]
오래 건디는, 튼튼한 **slat** [slæt] 얇은 널빤지, 널조각 **weave** [wi:v] (피륙을) 짜다, 엮다 **sewing** [sóuiŋ] 바느질 **loom** [lu:m] 베를 **caliber**
[kælibər] 등급; 재능 **joint** [dʒɔɪnt] 이음매, 접합

강의 한눈에 보기

셰이커 가구 Shaker furniture



아는 만큼 들린다!

셰이커 가구 (Shaker furniture)



▶ 셰이커 양식의 의자

셰이커(Shaker)라는 명칭은 '예배 때 몸을 흔드는 퀘이커(shaking quaker)'라는 의미에서 유래되었다. 셰이커교의 정식 명칭은 그리스도 재림신자연합회이며, 그들은 천년왕국설(chiliasm)을 믿는 독신주의자 종교 단체로서, 특히 미국의 건축·가구·수공품 등에서 독특한 양식을 창출하는 데 크게 기여했다. 공동 생활과 금욕주의를 기본 원칙으로 삼은 셰이커 교도들은 사물을 완벽하게 잘 만드는 것 자체가 기도 행위이며, 물건의 외형은 그 기능을 충실히 따라야 한다는 신념을 가지고 가구를 디자인하고 제작했다. 각각의 가구는 본래 의도된 목적에만 맞도록 만들었고 불필요한 모든 장식은 생략했다. 종교적 믿음에 근거를 두고 만들어진 셰이커 가구의 기능적 디자인은 100년 후에야 일반화된 기능주의(functionalism) 개념을 앞서 반영했다고 볼 수 있다. 단순한 디자인에 실용적 측면이 강조된 가구들은 현대 기능주의의 기초를 마련하였다. 셰이커 신앙운동은 19세기 전반기에 서서히 자취를 감추었으며 그 집단도 해체되었다.

12. Main Idea | (D)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 셰이커 가구의 미국 대중 문화로의 편입
- (B) 정신적 의식으로서의 목공 및 가구 제조 기술
- (C) 셰이커 가구의 다양한 디자인 및 용도
- (D) 셰이커 가구의 특징

■ **정답의 근거** 단서12(D) [29~30행]에서 '셰이커 가구의 특징은 무엇인가?'라고 묻은 뒤, 강의를 통해 셰이커 가구의 단순함과 기능성, 높은 품질 등의 특징에 관해 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (A) [14~16행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용 / (B) 언급되지 않았다. / (C) [77~82행]에서 언급되었으나 가구의 특징 중 하나인 '기능성'에 대한 것이므로 지엽적인 내용

13. Content | (C)

Q. 교수가 유럽풍 가구와 셰이커 가구의 차이점으로 언급한 것은?

- (A) 장인의 기술력
- (B) 페인트의 색상
- (C) 장식의 스타일
- (D) 디자인의 인기도

■ **정답의 근거** 단서13(C) [48~58행]에서 '이 시기 뉴잉글랜드에서 제조된 대부분의 가구는 유럽의 가구로부터 영향을 받아 장식이 많았으나 셰이커 교도들은 그들의 가구에서 모든 표면 장식을 제거했다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B) [58~59행]에서 셰이커 가구의 색상에 대해 언급되었으나 유럽풍 가구의 색은 언급되지 않았다.

14. Supporting Detail | (D)

Q. 교수의 말에 따르면, 일반적으로 셰이커 가구를 칠하는 방식은?

- (A) 진하고 반짝이는 광택제로
- (B) 갈색 계통의 페인트를 여러 겹 칠해서
- (C) 아무것도 바르지 않고
- (D) 반투명한 염료로

■ **정답의 근거** 단서14(D) [65~68행]에서 '셰이커 가구를 착색하는데 사용하는 색은 비교적 은은해서 밑에 있는 나무결이 드러난다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [58~59행]에서 '셰이커 교도들은 진한 페인트와 광택이 나는 염료를 사용하지 않았다'고 했으므로 틀린 내용

• earth-toned [ˈɜːθtəʊnd] 흙빛의; 갈색에서부터 암갈색에 이르는 빛깔의

15. Organization | (A)

Q. 교수가 팔걸이가 없는 의자와 낮은 의자를 언급한 이유는?

- (A) 셰이커 가구의 기능성의 예를 들기 위해
- (B) 셰이커 가구 장인들이 주로 만든 가구를 식별하기 위해
- (C) 셰이커 교도들이 소박한 삶을 살았음을 시사하기 위해
- (D) 셰이커 가구 장인들의 기술력이라는 개념을 도입하기 위해

■ **정답의 근거** 단서15(A) [76~80행]에서 '기능성이라는 원칙을 지키면서, 셰이커 교도들은 많은 목적에 부합하는 여러 가지 가구를 만들었다'고 한 뒤, 팔걸이가 없는 의자와 낮은 의자를 셰이커 가구의 기능적 목적의 예로 제시했다.

16. Stance | (B)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 셰이커 가구에 대한 교수의 태도는? 🎧

- (A) 셰이커 가구가 미술관에서 전시되는 것을 언짢아하고 있다.
- (B) 셰이커 가구가 하나의 예술 양식으로 평가된다는 점에 깊은 인상을 받았다.
- (C) 셰이커 가구의 문화적 가치에 대해 회의적이다.
- (D) 사람들이 언젠가는 셰이커 가구를 예술로서 인정해 주기를 바란다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 흔히 생활용품으로 여겨지는 가구가 미술관에 전시될 정도로 예술성을 인정받는다는 점에 깊은 인상을 받았음을 나타내고 있다.

■ **오답의 이유** (A), (C) 교수의 어조는 부정적인 느낌을 담고 있지 않다.

17. Function | (D)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"Very simple, right?"

- (A) 강의가 어렵지 않을 것이라고 학생들을 안심시키기 위해
- (B) 학생들이 어떤 개념을 어렵게 느끼고 있는지 알아보기 위해
- (C) 셰이커 가구의 외관이 모방하기 쉬움을 시사하기 위해
- (D) 셰이커 가구에는 장식이 없음을 강조하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 나무가 비칠 만큼 은은한 셰이커 가구의 착색 상태를 언급한 뒤, 셰이커 가구의 단순함을 다시 한 번 강조하고 있다.

01 Listen to part of a conversation between two students.

Student A Hey David! Is everything alright?
I didn't see you in class today.

05 Student B I couldn't make it in time...
[a little breathless from running]
...the city's bus drivers went on strike today...I had to walk all the way from my home!

10 Student A Yeah, I saw a story about that on the news last night. Apparently they'd been planning to do that for some time now.

Student B [frustrated]
You don't say! I've been meaning to get cable TV installed in my house, but none of my roommates want to share the bill. I can't pick up any stations at all. So, you knew about the strike today?

Student A Yeah, pretty much everyone knew...[meekly] It was even on the radio this morning.

Student B Oh, I don't even have a radio at home. [dejected] Just my TV.

Student A [apologetically]
I wish I had mentioned it to you earlier. I know you take the city bus to class. Sorry it didn't occur to me to tell you about the strike!

Student B Oh, forget about it. It's not your responsibility to give me all the local news. Anyway, I guess I can just get the notes from today's class from Sandra. We have a study group later—

Student A [interrupting urgently]
Q21. Oh, wait. I almost forgot... Sheldon gave us a big in-class assignment...It was really hard. I think it's worth a good chunk of our final mark, too!

Student B Oh no, are you serious? [incredulously]
That's just great! Now what am I going to do? I just barely passed the midterm...I need every mark I can get in this course.

Student A I sympathize. I'm sorry to be the bearer of bad news. Why don't you just go talk to the professor? I'm sure she'd understand why you missed class. All you have to do is tell her you had no way of knowing about the strike. She'll

문제①: 버스 파업으로 수업에 결석함

원인: TV가 나오지 않아 파업 사실을 알지 못했음

문제②: 수업 시간에 중요한 수행과제가 있었음

해결 방안: 결석 이유를 교수에게 설명하기

두 학생의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 A 안녕, 데이빗! 잘 지내? 오늘 수업시간에 안 보이더라.

학생 B 제시간에 갈 수가 없었어...
[달려오느라 숨이 차서]
... 시내버스 기사들이 오늘 파업을 하는 바람에... 집에서부터 계속 걸어왔어!

학생 A 응, 나도 어젯밤 뉴스에서 그 얘기 들었어. 기사들이 오늘 파업한다고 한 지 꽤 된 것 같은데.

학생 B [당혹해하며]
설마 내가 집에 케이블 TV를 설치하려고 했는데, 룸메이트들이 아무도 요금을 함께 부담하려고 하지 않는 거야. 그래서 채널이 하나도 안 나와. 그럼, 너는 오늘 파업을 알고 있었어?

학생 A 응, 대부분이 알고 있는걸... [나직하게] 오늘 아침에는 심지어 라디오에도 나오던데.

학생 B 오, 나는 집에 라디오도 없어. [풀 죽어서] TV밖에는.

학생 A [미안해 하면서]
내가 진작에 너에게 말해줬어야 하는 건데. 네가 학교에 올 때 시내버스 탄다는 걸 알고 있으니까. 미안해, 너한테 파업에 대해 말해줄 생각을 못했어!

학생 B 오, 아니야. 네가 모든 지역 소식을 내게 알려줄 의무가 있는 것도 아니고. 어쨌든, 산드라한테 오늘 수업 필기 내용이나 얻어야겠어. 이따가 스터디 모임에서 만나거든—

학생 A [급하게 말을 막으며]
오, 잠깐만, 까먹을 뻔했네... 쉘든 교수님이 수업 시간에 하는 중요한 수행과제를 내주셨어... 정말 어려웠는데, 내 생각에는 학기말 점수에도 큰 비중을 차지할 것 같아!

학생 B 오, 안돼. 정말이야?
[못 믿겠다는 듯이]
정말 잘 돼가는군! 그럼 난 이제 어떡하지? 중간고사도 겨우 통과해서... 이 수업에서 받을 수 있는 점수는 다 따라 하는데.

학생 A 나도 이해해. 나쁜 소식을 전해주게 되어서 유감이야. 교수님께 찾아가서 한번 말해보는 게 어때? 네가 결석한 이유를 이해해 주실 거야. 파업에 대해 알 길이 전혀 없었다고 말씀드리기만 하면 돼. 아마도 교수님은 바로 교수실에서 과제를 완료할 수 있게 해주실 거야.

	probably just get you to complete the assignment right there in her office.		
60	Student B [hesitantly] Are you sure about that? I heard that Professor Sheldon is really strict about attendance and the assignments that are given out. [conspiratorially] I heard she even failed a boy last term for missing too many classes...I mean, she even seems really uptight in class...you know?	걱정: 교수가 매우 엄해 보여서 말씀드리는 게 두려움	학생 B [머뭇거리면서] 정말 그럴 것 같아? 내가 듣기로는 쉘든 교수님이 출석과 주어진 과제에 대해 굉장히 엄격하시다고 하던데. [비밀이라도 말하는 듯] 심지어 지난 학기에는 결석이 잦다는 이유로 어떤 남학생을 낙제시키셨다고 들었어... 내 말은, 수업시간에만 봐도 정말 보수적인 분 같아. 안 그래?
65			
70	Student A Q22. ♪ Yeah, she is pretty serious all of the time, and she never really smiles...but I really think she'll be fair about this. Besides, what do you really have to lose?	조언: 교수가 이해해줄 테니 찾아가서 말씀드릴 것	학생 A 응, 항상 너무 진지하신 분이죠. 절대로 웃지도 않으시고... 하지만 이런 것은 정말 공정하게 처리하실 것 같아. 게다가 넌 더 이상 손해 볼 것도 없잖아?
75	Student B [resigned] Yeah, I guess you're right...I'll go to her office and tell her my situation...[mildly sarcastic] for what good it will do me. [pausing to search his book bag] Um...[frustrated] I can't seem to find the course outline that had her office hours and location.	조언 수락	학생 B [체념하며] 응, 네 말이 맞는 것 같다... 교수실에 가서 내 상황을 말씀 드려야겠어... [다소 냉소적으로] 그것이 나한테 무슨 도움이 될까 싶기도 하지만. [잠시 멈춰 책가방을 뒤지며] 음... [실망하며] 교수님 재실 시간이랑 교수실 위치가 적힌 강의 계획서를 못 찾겠네.
80	Student A Oh, her office is nearby...just go past the student center on the left, and you'll see the faculty building. I think her office is on the third floor...but you can always check the registry in the foyer.		학생 A 아, 교수실은 가까워... 왼쪽의 학생관을 지나면 교학부 건물이 있어. 교수님 방은 3층에 있을 거야... 하지만 현관 로비에서도 방 위치를 확인할 수 있어.
85	Student B Thanks, I appreciate it.		학생 B 정말 고마워.
90	Student A This just isn't your day, is it?		학생 A 오늘이 너에겐 정말 힘든 날이구나. 그렇지?
95	Student B Tell me something I don't know. Boy am I wiped out! I can't believe I had to walk all the way into school. I think I'd better sit down and relax for a few minutes before dropping by Professor Sheldon's office. Do you wanna get coffee in the student lounge?		학생 B 그러게 말이야. 난 완전히 녹초 상태야! 집에서부터 학교까지 걸어오다니. 나도 믿을 수가 없어. 쉘든 교수님 방에 가기 전에 앉아서 몇 분 쉬어야겠어. 학생 휴게실에서 커피 마실래?
100	Student A Sorry, I've got a grad committee meeting in ten minutes.		학생 A 미안해. 10분 후에 대학원생 위원회 모임이 있어서.
	Student B Suit yourself.		학생 B 좋을 대로 해.

WORD LIST

install [ɪnstɔːl] 설치하다, 설치하다 meekly [miːkli] 나직하게, 양전하게 dejected [dɪdʒɛktɪd] 낙담한, 풀죽은 chunk [tʃʌŋk] 상당한 양
 incredulously [ɪnkɹɛdʒʊləsli] 의심 많게, 회의적으로 barely [bɛərlɪ] 겨우, 가까스로 conspiratorially [kɒnsɪpəˈrɪɔːrɪəli] 음모적으로
 uptight [ʌptɑɪt] 매우 보수적인, 딱딱한 resigned [rɪzáɪnd] 체념한, 사직한 course outline 강의 계획서 faculty [fækʌlti] (대학·고교의) 전교직원
 check the registry 명부를 확인하다 foyer [fɔɪər] 로비 wiped out 지친, 녹초가 된 grad committee 대학원생 위원회 suit oneself 좋을 대로 하다

18. Main Idea | (C)

Q. 남자의 문제는?

- (A) 텔레비전이 없다.
- (B) 룸메이트와 잘 지내지 못한다.
- (C) 중요한 수업에 결석했다.
- (D) 남자의 교수는 불공평한 사람이다.

■ **정답의 근거** 단서18(C) [4~5행]에서 남자가 당일 수업에 결석했음을 알 수 있으며, [39~42행]에서 여자가 언급한 당일 수업 중 과제의 중요성과 [46~48행]에서 '중간고사도 겨우 통과한 상황이라 가능한 모든 점수를 다 따야 한다'는 남자의 말로 보아, 남자는 자신에게 매우 중요한 수업에 결석했음을 알 수 있다.

19. Supporting Detail | (A)

Q. 남자가 버스 기사들의 파업 계획을 알지 못했던 이유는?

- (A) 텔레비전이나 라디오를 시청, 청취하지 않았기 때문에
- (B) 룸메이트와 대화를 하지 않았기 때문에
- (C) 신문을 읽지 않았기 때문에
- (D) 교수가 학생들에게 공지했을 때 결석했기 때문에

■ **정답의 근거** 단서19(A) [15~19행]에서 남자는 '케이블 TV를 보러 다가 룸메이트와의 비용 부담 문제로 결국 아직 아무 채널도 시청하지 못하고 있다'고 자신의 상황을 설명하고 있으며, [24~25행]에서는 '라디오도 없다'고 말했다.

■ **오답의 이유** (B)~(D) 모두 언급되지 않았다.

20. Supporting Detail | (B)

Q. 남자가 교수에게 말하는 것을 걱정하는 이유는?

- (A) 교수가 이전 학기 때 남자를 낙제시켰기 때문에
- (B) 교수가 매우 엄해 보이기 때문에
- (C) 교수가 모든 학생에게 낮은 점수를 주기 때문에
- (D) 교수가 불공평한 출결 방침을 가지고 있기 때문에

■ **정답의 근거** 단서20(B) [60~68행]에서 남자는 '교수가 출석과 과제에 있어 매우 엄격하다'고 말했으며, '수업시간에도 너무 보수적으로 느껴진다'고 했다. <Professor ~ is really strict about ~ 와 she even seems really uptight → The professor seems to be very strict>로 바뀌어 표현되었다.

■ **오답의 이유** (A) [65~67행]에서 '어떤 남학생을 낙제시켰다고 들었다'라는 내용으로 보아 낙제한 사람은 제3자이므로 틀린 내용 / (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

21. Stance | (C)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 남자에 대해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 자신이 놓친 부분을 이야기해 준 여자에게 고마워하고 있다.
- (B) 자신이 놓친 과제를 수행할 수 있게 돼서 들떠 있다.
- (C) 자신의 상황에 대해 낙심해 있다.
- (D) 수업에 관하여 아무런 관심이 없다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 결석한 남자에게 여자가 '오늘 수업이 중요했다'고 말하자 남자가 '잘 돼가는군!'이라고 반어적 표현을 쓴 후, '중간고사를 겨우 통과했기 때문에 남은 모든 항목에서 점수를 다 따야 하는데'라고 상황을 설명하는 것으로 보아, 남자는 자신의 처지에 대해 매우 절망적으로 생각하고 있음을 알 수 있다.

22. Function | (B)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 여자가 의미하는 것은? 🎧

"Besides, what do you really have to lose?"

- (A) 남자가 불평하는 것을 멈추기를 원한다.
- (B) 남자가 교수를 찾아가 말해야 한다고 생각한다.
- (C) 남자가 교수에게 친절하기를 원한다.
- (D) 남자가 교수와 문제가 생길 것이라고 생각한다.

■ **정답의 근거** 단서22(B) [50~53행]에서 여자는 남자에게 교수에게 찾아가 상황을 설명해 볼 것을 권유하고 있으며, 교수가 남자의 상황을 이해해 줄 것이라고 확신한다고 했다. 따라서 Replay 부분은 여자가 남자에게 교수를 찾아가 만나볼 것을 적극적으로 권하는 표현이라고 볼 수 있다.

01 Listen to part of a lecture in a science class.

Professor

027. ♪ Alright. We've been discussing
different applications of centrifuges—uh,
05 machines that spin...uh, using centrifugal
force to separate, um, substances of
different densities. Well today I want to go
over the way centrifuges are used in the, uh,
23(A) dairy industry.

10 In the dairy industry, you have a situation
where there are lots of, uh, consumers
creating a huge demand for dairy products,
you know, like milk. Any time you're dealing
with consumers, product consistency is
15 really key, but when the scale of your
industry's operation is very large,
maintaining this consistency can be, um...
a little tricky.

20 Say your product is milk. One variable you
have to carefully control is the fat content in
your products—you know, whole milk, 2%
milk, or skim milk—they all have specific,
um, quantities of fat. You want to make sure
there is as little variation as possible...uh,
25 between batches of the same kinds of milk
produced at different plants. And the way
you do this is by using a centrifuge for a
process called "separation," where the
cream—the, uh...fat—is extracted from the
30 natural milk, leaving behind skim milk. Later,
precise amounts of milk fat can be added
back into the skim milk. This standardizes
the fat content in each of your milk
products...2%, half-and-half...that kind of
35 thing.

Okay, so...before the centrifuge came into
use, dairy farmers separated milk by
allowing gravity to perform the process
naturally. 028. ♪ When it's allowed to set,
40 milk eventually forms two layers, um, with
the fat rising to the surface. Dairy farmers
could then skim off the fat and preserve the
milk beneath. Of course the main problem
with this process was that it was, well...
45 inefficient. I bet you can imagine...because

주제 소개: 낙농업에서
원심분리기의 용도

낙농업에서 중요한 점

원심분리기의 용도①: 분리

중력에 의한 우유 분리법

과학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

좋아요. 우리는 계속해서 원심분리기 어, 그러니까,
빙글빙글 도는 기계죠... 어, 원심력을 이용해,
음, 밀도가 각기 다른 물질들을 분리시키는
원심분리기가 어떤 용도로 쓰이고 있는지 알아보고
있죠. 그럼 오늘은 원심분리기가, 어, 낙농업에서는
어떻게 쓰이고 있는지 살펴보고요 합니다.

낙농업은, 유제품, 그러니까 우유와 같은 유제품에
대한 막대한 수요를 충족해 내는 수많은, 어,
소비자가 있는 상황이죠. 소비자를 상대할 때는
언제나, 제품이 한결같아야 하는 것이 정말
중요한데, 운영하는 사업 규모가 상당할 때는
늘 일관된 제품을 만들어 내는 것이, 음... 다소
까다로울 수가 있어요.

생산해 내는 제품이 우유라 칩시다. (이 경우)
세심하게 관리해야 할 한 가지 변수가 제품 내의
지방 함량으로—알다시피, 전유, 2퍼센트 (함유)
우유, 탈지우유—각각이 모두 특정량의 지방을
함유하고 있습니다. 가급적 차이가 발생하지 않도록
해야 하는데요... 그러니까, 각기 다른 공장에서
제조되는 종류가 같은 우유 간에 말이죠. 그래서
이를 위해 취하는 방식이 '분리'라는 공정에
원심분리기를 쓰는 것인데, 이 공정에서 크림—이건,
어... 지방이죠—은 천연우유에서 추출돼 버려지고,
탈지우유만 남는 거죠. 나중에 이 탈지우유에
정확한 양의 우유지방을 다시 더하는 겁니다.
이렇게 해서 제조되는 우유 제품 하나하나의 지방
함유량이 표준화되는 겁니다... 2퍼센트,
50퍼센트... 이렇게 말이죠.

그건 됐고, 그럼 이제... 원심분리기가 사용되기
전에는 낙농업자들이 중력의 힘으로 이 과정을
자연적으로 수행시켜 우유를 분리했습니다. 우유를
그대로 두면, 결국에는 두 개의 층이 형성되는데,
음, 지방이 표면 쪽으로 올라가는 거죠. 이렇게
되면 낙농업자들은 지방을 걷어내고 아래에 있는
우유를 따로 보존할 수가 있었습니다. 물론 이
과정의 주된 문제점은 그것이 지닌, 뭐랄까...
비효율성이었습니다. 충분히 상상이 갈 겁니다...
중력의 힘으로 크림에서 탈지우유를 분리해낼

<p>of all that waiting time while gravity separated the skim milk from the, uh, from the cream. When the first cream separator was invented in 1877, it operated as a centrifuge, spinning the milk at a speed of 4,000 revolutions per minute. The cream, which is, um, lighter than the skim milk, gathers in the middle of the centrifuge, and the skim milk travels to the outer rim.</p> <p>55 This centrifuge obviously separated the milk much faster than, um, gravity alone, and it was also capable of removing far more fat than the gravity method. It was quite a beneficial invention, and it, uh, it caught the attention of other scientists who started to work on improving it. Modern centrifuge separators are huge machines capable of processing, uh...millions of pounds of milk per day and can now remove as much as 99.92 percent of the fat from the skim milk. This provides dairy producers with a lot of, um, control over exactly how much fat their various milk products contain, and it ensures that this, um, fat content will be consistent between different plants and different batches...they'll all meet the same standards.</p>		<p>때까지 기다리는 그 모든 시간을 생각한다면요, 1877년에 최초의 크림 분리가 발명되었을 때, 그것이 원심분리기 역할을 했는데, 우유를 분당 4천 회의 속도로 회전시켰습니다. 크림은, 그건, 음, 탈지우유보다 가볍기 때문에 원심분리기의 중앙으로 모이고, 탈지우유는 바깥 테두리 쪽으로 쏠려 나가는 겁니다.</p>
<p>Now, there's another issue dairy producers have to consider — it has to do with preservation of perishable goods...food that will go bad quickly. Since it takes time to transport milk from the dairy farms to the plants...and then to process and distribute the milk, um, dairy products would spoil before they ever reached the consumer if they were, uh, left untreated. And this is where the second important use of centrifuges in the dairy industry comes in: clarification. In the commercial milk industry, it is absolutely essential to make sure that bacteria...uh, that would decrease the shelf life of dairy products...are removed from the milk before it gets packaged. Milk and bacteria spores are different densities, so they separate when spun at, um, at high speeds. Un-clarified milk is added to the centrifuge near its edges, and as the liquid is spun around, the bacteria are pushed outward against the rim. The milk, which is lighter, moves into the middle of the centrifuge and is pumped out. The</p>	<p>원심분리기의 이용: 속도와 처리량 향상</p> <p>원심분리기의 용도②: 정화</p> <p>• 우유에서 박테리아 제거</p>	<p>이 원심분리기는 분명 우유를, 음, 중력의 힘으로만 하는 것보다 훨씬 더 빨리 분리하였고, 중력을 이용한 방법보다 훨씬 더 많은 양의 지방질을 걷어낼 수 있었습니다. 그것은 상당히 유익한 발명품이었으며, 또한 그것은, 어, 그것을 좀더 개선시켜 보려는 연구를 시작한 다른 과학자들의 주의를 끌었습니다. 현재 사용되고 있는 원심분리기는 거대한 규모의 기계로 그 처리 능력이, 어... 하루에 우유 수백만 파운드에 이르며, 현재 탈지우유에서 99.92퍼센트까지 지방성분을 제거해 낼 수 있는 수준입니다. 덕분에 낙농업자들은 그들이 생산해 내는 갖가지 우유 제품의 지방 함량을 상당히 정확한 수준으로, 음, 조절할 수 있게 되었으며, 이, 그러니까, 지방 함량이 각기 다른 공장과 각기 다른 통 간에도 늘 일정하게 유지되도록 하여... 모두 동일한 표준에 맞출 수 있게 되는 것입니다.</p> <p>그건 그렇고, 낙농업자들이 고려해야 할 또 한 가지 문제가 있는데, 그것은 부패하기 쉬운 제품, 즉 금방 상해 버리는 식품의 보존과 관련이 있습니다. 우유를 농장에서 공장까지 수송하고... 그 뒤 처리 과정을 거쳐 우유를 유통시키는 데에 시간이 걸리기 때문에, 음, 유제품은, 어, 처리하지 않은 채로 두면 소비자에게까지 가기도 전에 상해 버리고 말죠. 바로 이것이 낙농업에서 원심분리기가 중요하게 쓰이는 두 번째 용도로, 바로 정화의 역할입니다. 영리적인 우유 산업에서는, 박테리아... 어, 그러니까 이것이 유제품의 유통기간을 단축시키는 주범인데... 제품 포장에 앞서 박테리아를 우유에서 확실히 제거해 내는 것이 절대적으로 필요한 일입니다. 우유와 박테리아 포자는 밀도가 달라서, 음, 고속으로 돌리게 되면 분리됩니다. 정화되지 않은 우유를 원심분리기의 가장자리 가까이에 붓습니다. 그러면 액체(우유)가 빙글빙글 돌면서, 박테리아는 가장자리에서 바깥쪽으로 밀려납니다. 우유는 그보다 가벼워서 원심분리기의 중앙으로 쏠려 분출되어 나옵니다. 이렇게 정화 단계를 거친 우유는 그 유통기간이 25퍼센트 정도까지 길어집니다.</p>

<p>clarification of milk can extend its shelf life by as much as 25 percent.</p> <p>As you can see, in the dairy industry, centrifuges perform two very important, um, functions. Separation and clarification help to standardize and preserve milk so that the dairy industry can market consistent and long-lasting products.</p>	<p>• 유효기간 연장</p>	<p>살펴보았듯이, 낙농업에서 원심분리기는 두 가지의 매우 중요한, 음, 기능을 수행합니다. 분리 기능과 정화 기능은 낙농업이 일관된 품질을 갖춘 보존 기간이 긴 제품을 시장에 내놓을 수 있도록 우유를 표준화하고 보존하도록 도와줍니다.</p>
--	------------------	---

WORD LIST

application [æplikéiʃən] (특정한) 용도 **centrifuge** [séntɹəfjù:dʒ] 원심분리기 ▷centrifugal 원심력을 이용하는 **spin** [spin] 뱅글뱅글 돌(리)다 **substance** [sʌbstəns] 물질; 성분 **density** [dénsəti] 밀도, 농도 **dairy** [déəri] 낙농(업) **consistency** [kənsístənsi] 일관성 ▷consistent 일관성 있는 **key** [ki:] 관건 **scale** [skeil] 규모 **operation** [əpəréiʃən] 운영 **maintain** [meintéin] 유지하다 **tricky** [tríki] 까다로운, 다루기 어려운 **variable** [véəriəbl] 변수 ▷variation 변화량 **content** [kántent] 함유량 **whole milk** 전유 **skim milk** 탈지우유 **batch** [bætʃ] 1회분, 일괄 처리(작업)분 **extract** [íkstrákt] 추출하다, 뽑아내다 **precise** [prisáis] 정확한, 틀림없는 **standardize** [stándərdàiz] 표준화하다 ▷standard 표준, 기준 **perform** [pərfɔ:rm] 수행하다 **eventually** [ivéntʃuəli] 결국 **skim off** ~를 걷어내다 **preserve** [prizé:rv] 보존하다 ▷preservation 보존 **inefficient** [ínifíʃənt] 비효율적인 **separator** [séparèitə] 분리기 **revolution** [rèvəlú:ʃən] 회전 **outer** [áutə] 바깥쪽의 **rim** [rim] 테두리, 가장자리 **beneficial** [bènéfiʃəl] 유익한 **ensure** [ínʃúə] 확실히 하다, 보증하다 **have to do with** ~와 관계가 있다 **perishable** [péřiʃəbl] 부패하기 쉬운, 상하기 쉬운 **go bad** (음식이) 상하다 **transport** [trənspɔ:rt] 수송하다 **distribute** [distribju:t] 유통시키다, 분배하다 **spoil** [spɔil] (음식이) 상하다 **untreated** [ʌntɹítid] 처리되지 않은 **clarification** [klərəfikéiʃən] 정화, 정제 **commercial** [kəmə:ʃəl] 영리적인, 상업적인 **absolutely** [əbsəlutli] 절대적으로 **shelf life** 유통기한 **package** [pækidʒ] 포장하다 **spore** [spɔ:ə] 포자, 흄씨 **pump out** 퍼내다 **extend** [íksténd] 연장하다 **market** [má:rkít] (상품을) 시장에 내놓다, 시장에서 팔다(사다) **long-lasting** 오래 가는

낙농업에서 원심분리기의 용도 the use of centrifuges in dairy industry



아는 만큼 들린다!

원심분리기 (Centrifuge)

원심분리기는 원심력(centrifugal force)을 이용하여 성분이나 비중이 서로 다른 물질을 분리, 추출해내거나 농축하는 기계장치이다. 비중이 다른 각 물질이 서로 다른 원심력을 받는 원리를 이용한 것으로 액체 속의 고체 입자를 분리할 뿐 아니라 서로 용해되지 않는, 비중이 다른 액체를 분리할 때도 사용된다. 원심분리기에는 모두 회전용기가 있는데, 이 회전용기에 구멍이 없는 원심침강기와 구멍이 있는 원심여과기로 나뉜다. 원심침강기는 회전용기의 고속회전을 통해 성분을 분리해내며 우유의 탈지, 혈장의 분리 등에 사용된다. 원심여과기는 고속회전을 통해 수분이 회전용기의 구멍 밖으로 빠져나가게 하는 방식으로 세탁기의 탈수기가 대표적인 예이다. 원심분리기는 용도에 따라 다양한 형태를 가지는데, 미량 원심분리기라고도 불리는 실험용 소형 원심분리기, 혈액·뇨·타액 등의 성분 분석을 위해 사용되는 의료용 원심분리기, 의약품 및 식품의 정제와 가공을 위한 생산용 대형 원심분리기, 폐수에서 거름을 분리해내는 폐수 처리용 원심분리기 등이 있다.



23. Main Idea I (A)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 우유 생산 과정에서의 원심분리기의 사용
- (B) 대규모 낙농 공장의 우유 생산 과정
- (C) 유제품에서 박테리아를 제거하는 방법
- (D) 상하기 쉬운 음식의 유효기간을 늘리는 원심분리기의 기능

■ **정답의 근거** 단서23(A) [7~9행]에서 교수는 강의를 시작하면서 '원심분리기가 낙농업에서 어떻게 사용되고 있는지 살펴보고자 한다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B) 언급되지 않았다. / (C), (D) 각각 [88~96행]과 [96~98행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

24. Supporting Detail I (D)

Q. 교수의 말에 따르면, 분리 공정의 목적은?

- (A) 유제품에서 자연적으로 생겨나는 박테리아를 제거하는 것
- (B) 보다 짧은 시간에 보다 많은 우유를 가공하는 것
- (C) 소비자의 건강에 더 좋은 우유를 만들어 내는 것
- (D) 유제품의 지방 함량을 표준화하는 것

■ **정답의 근거** 단서24(D) [19~28행]에서 '우유의 제조에서 중요한 변수 중 하나는 제품의 지방 함량인데, 각기 다른 공장에서 제조된 종류가 같은 우유 간에 가급적이면 차이가 거의 없도록 만들기 위해 '분리'라고 불리는 공정에 원심분리기를 사용한다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [85~88행] 정화 공정에 관한 내용으로 문제와 무관

25. Supporting Detail I (B), (C)

Q. 최초의 원심분리기가 중력을 이용한 분리 공정에 비해 개선된 점은?

정답 2개를 고르시오.

- (A) 중력에 의한 분리보다 훨씬 많은 수의 박테리아를 없앴다.
- (B) 중력에 의한 분리보다 공정시간이 훨씬 단축됐다.
- (C) 중력에 의한 분리보다 더 많은 지방을 제거해 냈다.
- (D) 우유의 유효기간을 연장시켰다.

■ **정답의 근거** (B), (C) 각각 단서25(B) [55~56행]과 단서25(C) [56~58행]에서 '최초의 원심분리기는 중력을 이용한 분리법보다 훨씬 빨리, 더 많은 지방질을 분리해 냈다'고 했다.

26. Organization I (A)

Q. 교수가 유제품이 상하기 쉬운 점을 언급한 이유는?

- (A) 정화 공정의 중요성을 강조하기 위해
- (B) 낙농업이 직면한 어려움의 한 예를 보여주기 위해
- (C) 일관된 품질 유지의 어려움 중 한 가지를 보여주기 위해
- (D) 유제품의 품질에 대한 자신의 의견을 설명하기 위해

■ **정답의 근거** 단서26(A) [79~84행]에서 '유제품은 만일 처리 과정을 거치지 않으면 소비자에게 가기 전에 상해 버린다'고 한 뒤, 이어서 '이것이 낙농업에서 원심분리기가 중요하게 쓰이는 두 번째 용도인데, 즉 정화가 그것이다'라고 함으로써, 정화 공정의 중요성을 강조했다.

27. Function I (B)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"uh, machines that spin...uh, using centrifugal force to separate, um, substances of different densities."

- (A) 자신이 방금 제시한 정의를 바로잡기 위해
- (B) 학생들에게 이전에 논의한 내용을 상기시키기 위해
- (C) 학생들에게 생소한 용어를 소개하기 위해
- (D) 원심분리기의 용도 중 한 가지 예를 제시하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 본 강의의 주제를 제시하기 전에 앞서 '지난 시간까지 원심분리기의 다양한 용도에 관해 살펴보았다'고 말한 뒤, 뒷부분을 덧붙임으로써, 학생들에게 다시 한 번 그 내용을 상기시키고 있다.

28. Function I (C)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

"I bet you can imagine..."

- (A) 학생들이 전에 그 과정을 지켜본 적이 있다고 생각한다.
- (B) 학생들이 그 과정을 마음 속에 그려보기를 원한다.
- (C) 설명한 내용이 간단명료하다고 생각한다.
- (D) 학생들이 의견을 말해주기를 원한다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수가 중력을 이용한 지방의 분리 과정의 설명에 이어 이 과정의 문제점으로 비효율성을 지적한 뒤 뒷부분을 언급한 것은, 이 과정의 비효율성이 학생들 모두가 짐작할 수 있을 만큼 명백하다는 것을 나타낸다.

- 01 Listen to part of a talk in an environmental studies class.

Professor

- 05 I'm sure you all know that tigers are an endangered species. Several tiger subspecies have already, uh, gone extinct, and there are only five more surviving subspecies of tigers. All told, the world has lost, uh, 90 percent of its tiger population
- 10 in the past hundred years. Why is this happening? Well, one big part of the problem is habitat loss...and another big part of the problem—which is related to what I want to discuss today—is poaching.
- 15 But hunters wouldn't be killing tigers if there weren't a demand for them, right? And that's what we'll focus on...this demand for tigers—specifically for use in traditional Chinese medicine. You see, for thousands of years, tiger bones have been used to treat a variety of ailments, uh, like rheumatism, arthritis, and, uh, stiffness.

- Anyway, while it's true that action has been taken over the past...uh...past few decades to protect the tiger, their numbers continue to dwindle. It is, of course, illegal to trade tiger parts internationally, thanks to the Convention on International Trade in Endangered Species, otherwise known as CITES. And a major step forward in the, uh, effort to protect tigers happened in 1993 when China banned the domestic tiger trade. This significantly reduced the demand for tiger parts there and in neighboring countries. As awareness rose, it basically became socially unacceptable for people to purchase tiger parts. The ban certainly made it more difficult to take part in the tiger trade, as China imposed harsh penalties on criminals. Now, as I said, tiger numbers continue to dwindle, so if these actions hadn't taken place, I think we can safely say that the tiger would be, uh, either extinct or very close to it.

- 45 Q33. Now, considering all this...about the measures taken to protect tigers...what

호랑이의 멸종 위기

〈멸종 원인〉

① 서식지 소실

② 밀렵

〈보호조치〉

① CITES

② 중국 내 호랑이 거래 금지

환경학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

여러분 모두 호랑이가 멸종 위기에 처한 종이라는 것은 알고 있으리라 생각합니다. 몇몇 아종의 호랑이는 이미, 어, 멸종된 상태이고, 불과 다섯여 아종의 호랑이만 살아남아 있습니다. 모두 해서, 전 세계적으로 사라진 숫자는, 어, 지난 백 년간 호랑이 개체수의 90퍼센트에 해당합니다. 어째서 이런 일이 벌어지고 있는 걸까요? 음, 가장 큰 원인 한 가지는 서식지가 사라지기 때문입니다... 그리고 또 다른 중요 원인은—이것이 바로 오늘 내가 다루고자 하는 내용과 관련이 있는 건데요—밀렵입니다. 밀렵꾼들도 수요가 없다면 호랑이를 죽일 필요가 없지 않겠어요? 그래서 이 점이 바로 우리가 중점적으로 다룰 내용인데요... 호랑이에 대한 이같은 수요 말이에요. 특히 중국 전통의학에서 사용하기 위한 수요에 대해서요. 그러니까, 수천 년 동안 호랑이 뼈는 여러 가지 질병, 어, 예를 들면 류머티즘이나 관절염, 그리고, 어, 근육 강직 등을 치료하는 데 사용되어 왔습니다.

어쨌든, 과거에... 어... 과거 이삼십 년에 걸쳐 호랑이를 보호하기 위한 조치를 취해 왔음에도 불구하고, 호랑이 숫자는 여전히 줄어들고 있습니다. 국제적으로 호랑이의 부위를 거래하는 것은 물론 불법인데, 이는 CITES로도 알려져 있는 멸종 위기에 처한 야생 동식물의 국제 거래에 관한 협약 덕분입니다. 그리고 호랑이를 보호하기 위한 노력 중에서, 어, 큰 진전은 1993년 중국이 호랑이의 국내 거래를 금지하면서 이루어졌습니다. 이로 인해 중국 및 인접 국가들에서 호랑이의 부위에 대한 수요가 현저히 줄어들었거든요. 사람들의 인식이 높아지면서, 기본적으로 호랑이의 부위를 사는 것은 사회적으로 용납될 수 없는 일이 되었습니다. 이 금지령으로 인해 호랑이 거래에 관여하는 것이 더 어렵게 되었는데, 중국이 범법자에게 엄중한 처벌을 가했기 때문입니다. 자, 아까 말했듯이, 호랑이 숫자는 계속 줄어들고 있는데요, 그래서 이 같은 조치가 취해지지 않았다면 지금쯤 호랑이는, 어, 완전히 멸종했거나 아니면 거의 멸종 지경에 이르렀을 거라고 해도 될 것 같네요.

이제, 이 모든 것들을 고려할 때... 호랑이를 보호하기 위해 취해진 조치에 대해 말이죠... 만약

would you say if I told you that China is thinking about reopening its domestic tiger trade?

Student A

[troubled]

But tigers are still endangered!

Professor

Well, they wouldn't be actually killing tigers for their parts. See, only the, uh, bodies of tigers that died of natural causes could be traded. It would still be illegal to, um, to kill tigers. Traded tigers would be ones that were raised in, uh, captivity. Not wild tigers. You see, they've got these tiger farms, where tigers are bred and raised to be sold to zoos and such things.

Student B

Well, I guess there's no real harm if the tigers aren't being killed. It seems like a waste just to, uh, dispose of the bodies of tigers that are already dead.

Professor

I think that's how the government is looking at it. Does anyone have any thoughts?

Student A

Q34. You said that the demand for tigers decreased because of the ban. It has become...socially unacceptable to buy tiger parts...But if they open up the trade again, people's attitudes might change.

Professor

Yes, that's a big concern, actually. Groups that are fighting to protect the tiger say that lifting the ban will send the, uh...the wrong message. If people think it's okay to purchase tiger parts, the demand will skyrocket to a point where those tigers dying of natural causes won't be able to, uh...won't be able to meet it.

Student B

[argumentative]

Yeah, and that's why they'll limit the market to tigers who die in captivity. If the demand increases, so will the price. Only those who can afford it will be able to buy the tiger parts. I don't see what's wrong with that.

중국의 호랑이 거래 재개에 대한 시각

긍정적인 시각

부정적인 시각

중국이 호랑이의 국내 거래를 재개할 것을 고려 중이라고 한다면 여러분은 뭐라고 하겠어요?

학생 A

[걱정스럽게]

하지만 호랑이는 여전히 멸종 위기에 있는걸요!

교수

그게, 호랑이의 부위를 얻기 위해서 꼭 호랑이를 죽일 필요는 없거든요. 저, 단지, 어, 자연사(自然死)한 호랑이의 몸을 거래할 수도 있으니까요. 호랑이를 죽이는 것은, 음, 여전히 불법이겠죠. 거래되는 호랑이는 어, 간혀서 사육되는 것들일 겁니다. 야생 호랑이가 아니라고요. 보드시피 이렇게 호랑이 농장들이 있어서, 그곳에서 호랑이를 번식시키고 사육해서 동물원 같은 곳에 파는 것이죠.

학생 B

글쎄, 호랑이를 죽이는 게 아니라면, 실제로는 전혀 해가 없을 것 같은데요. 이미 죽은 호랑이의 몸을 그냥 폐기 처분하는 것은, 어, 일종의 낭비 같아요.

교수

중국 정부의 시각도 바로 그럴 것이라고 생각합니다. 다른 의견 가진 사람 있습니까?

학생 A

교수님께서 호랑이에 대한 수요가 금지령 때문에 감소했다고 하셨는데요. 호랑이의 부위를 사는 것은 사회적으로 용납되지 않게... 되었다고요... 하지만 거래를 재개하면, 사람들의 태도가 바뀔 수도 있을 것 같아요.

교수

네, 사실상 그 점이 가장 우려되는 바입니다. 호랑이 보호를 위해 싸우고 있는 단체들은 금지령을 해제하면 해... 잘못된 인식을 심어줄 거라고들 합니다. 사람들이 호랑이의 부위를 사도 괜찮다고 여겨게 되면, 수요가 치솟아 자연사한 호랑이들로는 안 될, 어... 감당할 수 없을 지경이 될 거라고요.

학생 B

[반박조로]

네, 그래서 사육하다 죽은 호랑이로 시장을 국한시키는 걸 테지요. 수요가 증가하면, 가격도 오를 테고요. 살 능력이 있는 사람들만 호랑이의 부위를 살 수 있게 되겠죠. 저는 그게 무엇이 문제라는 건지 모르겠어요.

Student A*[unsure of self]*

95 If the demand increases, illegal poaching will increase. Right?

Professor

100 Yes, that's the worry. And if there's a legal tiger trade, it'll make it a whole lot easier for, uh, illegal trading to take place. So groups such as the World Wildlife Federation think that opening up a domestic trade in tigers could, uh...could spell disaster for the remaining tigers of the world.

학생 A*[자신없어하며]*

수요가 증가하면, 불법적인 밀렵도 증가하지 않을까요?

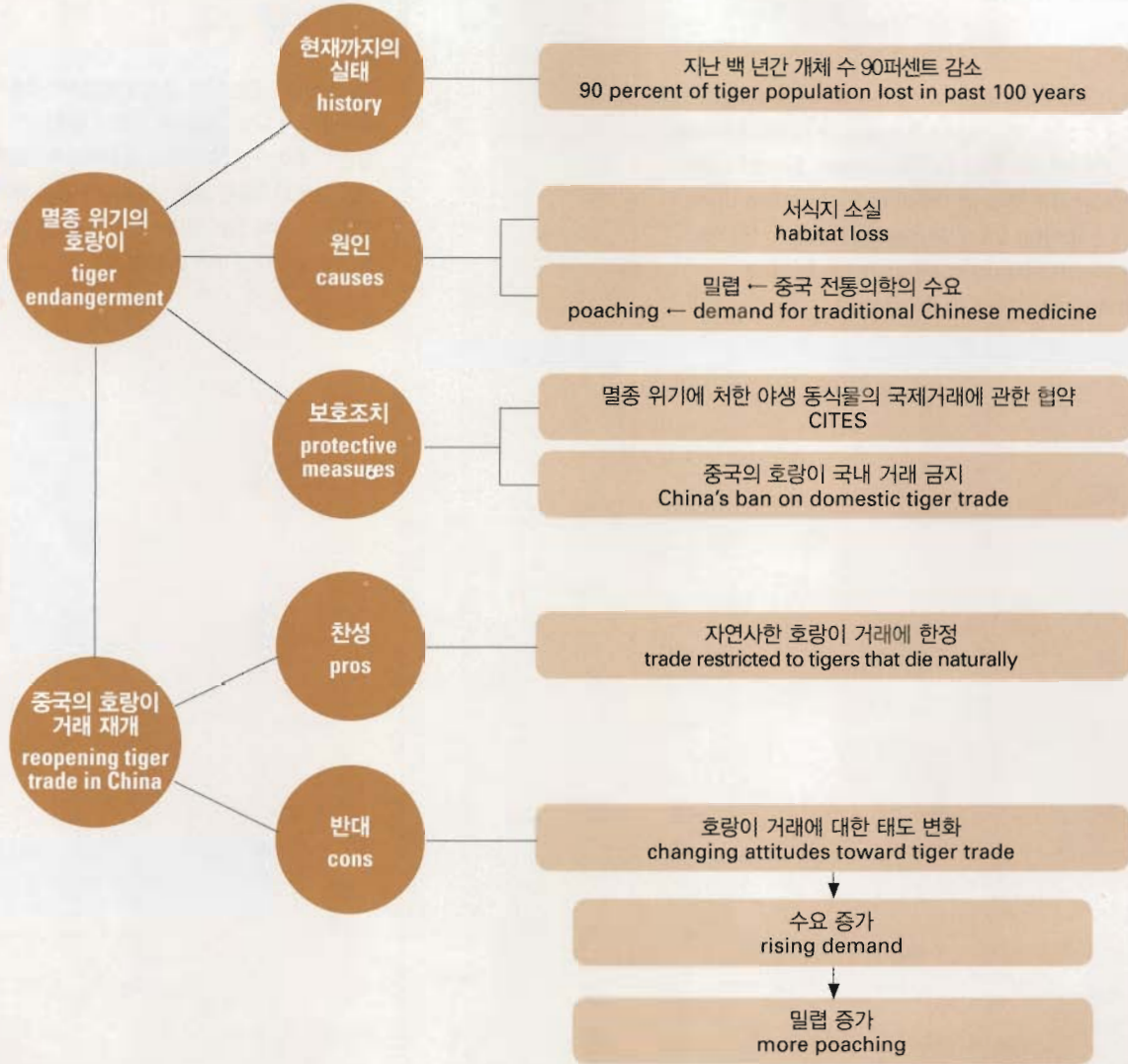
교수

네, 그 점이 걱정입니다. 그리고 합법적인 호랑이 거래가 있게 되면, 불법적인 거래가 발붙이기가, 어, 훨씬 더 용이해질 테니까요. 그래서 세계 야생동물 연합 같은 단체들은 호랑이의 국내 거래를 재개하는 것은 어... 남아 있는 전세계 호랑이들에게 재앙을 불러올 수 있다고 여기고 있습니다.

WORD LIST

endangered[ɪndɛɪndʒərd] 멸종 위기에 처한 **subspecies**[sʌbspɪːsɪz] [생물] 아종 **extinct**[ɪkstɪŋkt] 멸종한 **habitat**[hæbɪtæt] 서식지
poach[poutʃ] 밀렵하다 **ailment**[éilmənt] 질병 **rheumatism**[rúːmətɪzəm] 류머티즘 **arthritis**[ɑːθraítis] 관절염 **stiffness**[stífnis] 경직, 뻣뻣함
take action 조치를 취하다 **dwindle**[dwɪndl] 점차 감소하다 **domestic**[dəméstɪk] 국내의 **significantly**[signífikəntli] 현저히
awareness[əwéərnɪs] 자각, 인식; 의식 **impose**[ɪmpóuz] (의무·벌·세금 등을) 부과하다 **harsh**[hɑːʃ] 엄한, 무자비한 **penalty**[pénəlti] 형벌, 벌금
measure[méʒər] <복수형으로> 조치, 대책 **in captivity** 갇혀서, 사로잡혀서 **breed**[brɪd] 번식시키다, 사육하다
dispose of 폐기 처분하다 **lift a ban** 금지를 해제하다 **skyrocket**[skáíràkit] 치솟다, 급등하다 **argumentative**[ɑːrgjumentatɪv] 논쟁적인, 따지기 좋아하는
a whole lot <구어> 매우, 대단히 **spell**[spel] <구어> 초래하다, 야기하다

멸종 위기의 호랑이와 그 거래에 관한 논쟁 tiger endangerment and debates regarding tiger trade



아는 만큼 들린다!

CITES

CITES는 '멸종 위기에 처한 야생 동식물의 국제거래에 관한 협약(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)'의 약자이다. 1973년 3월 워싱턴에서 개최된 국제회의에서 채택되었기 때문에 워싱턴 협약으로도 불리며 1975년 7월에 발효되었다. 2006년 현재 가맹국은 169개국이며, 이곳에서 세계적으로 규제하고 있는 동식물은 현재 약 3만여 종이다. CITES는 2년마다 회의를 개최하여 야생 동식물의 멸종 위기 정도에 따라 무역 거래 규제 방침을 결정한다. CITES에서는 야생 동식물에 대한 국제적 보호의 시급성과 중요도에 따라 세 가지로 구분하여 각각 부속서 I (멸종 위험의 정도가 가장 심각한 수준), 부속서 II (엄격한 거래 규제가 없으면 멸종 위기에 처할 가능성이 있는 수준), 부속서 III (거래의 통제를 위해 회원국 간에 협력이 필요한 수준)에 열거하고 이들의 수출·수입·재수출 및 반입 등의 국제 거래를 원칙적으로 금하고 있다. 현재 살아 있는 동식물뿐만 아니라 박제나 표본 및 조류의 알 등에 대해서도 규제하며 뿔·이빨 등의 부위나 오피 코트 등의 파생물도 규제의 대상으로 삼는다. 규제 위반시에는 벌칙(금)이 부과된다. 그러나 불법 수입품의 국내 유통에 있어서는 여전히 완전한 통제가 어렵다는 문제점이 있다. 1600년대 이후, 오늘날까지 정확한 기록이 남아 있는 절멸 생물의 수는 726종인데, 그 중 포유류가 59종이며, 현재 멸종 위기에 처해진 포유류는 505종에 이른다. 동물들의 멸종 원인으로는 밀렵 및 사냥, 서식지 파괴, 다른 동물들의 유입(인위적인 생태계 파괴) 등을 들 수 있다.

29. Main Idea I (D)

Q. 논의의 주된 내용은?

- (A) 호랑이 보호를 위한 다양한 정책
- (B) 중국 전통의학과 그 용도
- (C) 호랑이 불법 밀렵 방지책
- (D) 중국의 호랑이 거래 허용의 영향

■ **정답의 근거** 교수는 강의 초반부 중국이 호랑이 수의 감소와 밀접한 관련이 있다고 설명하고, 단서29(D) [46~49행]에서 '만약 중국이 호랑이의 국내 거래를 재개한다면 어떨 것 같은가?'라고 묻은 뒤, 이어지는 강의를 통해 그 영향에 대해 논하고 있다.

■ **오답의 이유** (A) [26~32행]에서 언급되었지만 지엽적인 내용 / (B) [17~19행]에서 언급되었으나 호랑이 수 감소의 한 원인일 뿐이므로 지엽적인 내용 / (C) 언급되지 않았다.

30. Organization I (A)

Q. 교수가 중국의 국내 호랑이 거래 금지 조치 해제안을 소개한 방법은?

- (A) 그 사안의 역사를 간략하게 짚어봄으로써
- (B) 금지 조치의 장점과 단점을 알려줌으로써
- (C) 호랑이가 멸종 위기에 처하게 된 이유를 설명함으로써
- (D) 호랑이 뼈가 악용으로 사용되는 예를 제시함으로써

■ **정답의 근거** 단서30(A) [30~40행]에서 '중국이 호랑이의 국내 거래를 금지한 이후 호랑이 거래가 힘들어져 그 수요가 줄어들었다'는 관련 배경 설명을 간략히 제시한 뒤, [46~49행]에서 '중국이 호랑이의 국내 거래를 재개한다면?'이라고 질문하면서 논의를 도입하고 있다.

31. Supporting Detail I (A)

Q. 다음 중 호랑이의 멸종을 막는 데 도움이 된 것은?

- (A) 중국의 호랑이 국내 거래 금지 조치
- (B) 자연사 호랑이로 매매를 제한한 중국 정책
- (C) 중국 전통의학의 시술
- (D) 대체의학에 대한 수요의 증가

■ **정답의 근거** 단서31(A) [30~32행]에서 '호랑이를 보호하려는 노력은 중국이 호랑이의 국내 거래를 금지하면서 큰 진전이 있었다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B) [55~59행]에서 자연사한 호랑이의 매매가 언급되었으나, 거래 재개에 대한 찬성론자들의 입장일 뿐 실제로 중국이 시행한 정책이 아니므로 틀린 내용 / (C) [15~19행]에서 '대체 의학인 중국 전통의학에서 호랑이를 많이 쓴다'고 했으므로 틀린 내용

32. Supporting Detail I (C)

Q. 교수의 말에 따르면, 중국 내의 호랑이 거래 금지 조치 해제와 관련해 가장 우려되는 사항은?

- (A) 호랑이의 수가 통제할 수 없을 정도로 많아질 것이다.
- (B) 불법 밀렵꾼들이 멸종 위기에 처한 다른 종들을 죽이게 될 것이다.
- (C) 호랑이의 부위에 대한 수요가 증가할 것이다.
- (D) 중국 전통의학의 시술이 어려움을 겪게 될 것이다.

■ **정답의 근거** 단서32(C) [78~83행]에서 '사람들이 호랑이의 각 부위를 사도 괜찮다고 여기게 되면 수요가 치솟을 것인데, 이것이 크게 우려되는 점이다'라고 했다.

33. Stance I (A)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 학생에 관해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 금지 조치를 해제하는 것에 찬성하지 않는다.
- (B) 호랑이 숫자가 여전히 적은 것에 놀라고 있다.
- (C) 호랑이 거래를 재개하기로 한 중국의 결정에 낙관적이다.
- (D) 호랑이 밀렵이라는 사안에 대해 걱정하지 않는다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 호랑이를 보호하는 정책인 중국 내의 호랑이 거래 금지 조치가 폐지된다는 교수의 말에, 학생은 호랑이가 여전히 멸종 위기 상태라고 말하면서, 그 정책을 지속할 필요가 있다는 자신의 뜻을 내비치고 있다.

• resume[rɪˈzʊːm] 재개하다, 다시 계속하다

34. Content I (B)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

"If people think it's okay to purchase tiger parts, the demand will skyrocket to a point where those tigers dying of natural causes won't be able to, uh...won't be able to meet it."

- (A) 호랑이에 대한 수요가 빠르게 감소할 것이다.
- (B) 합법적인 호랑이 거래가 불법 밀렵을 증가시킬 것이다.
- (C) 매매 금지 조치 해제로 중국의 경제가 좋아질 것이다.
- (D) 거래 금지 조치는 호랑이에 대한 수요에 영향을 끼치지 않는다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 자연사한 호랑이의 거래가 합법화되면 장차 수요가 치솟아, 자연사한 호랑이로는 그 수요를 감당하기 어려울 것이라고 말하고 있는데, 이는 곧 불법 밀렵이 생겨날 것임을 암시하는 것이다.

Actual Test

03

해설

Set	Conversation Topic			Lecture Topic			
	Instructor's Office Hours	Service Encounters	Miscellaneous	Life Science	Physical Science	Social Science	Art
03		•					
				Psychology (T)			
					Geology (1)		
			•			American History (T)	
				Biology (1)			

01 Listen to part of a conversation between a student and a secretary.

Student Hello? I'm sorry, are you guys open yet?

05 **Secretary** Oh, hello there. Come on in. We open at 8:00 a.m. sharp, and it's...8:01. Wow, you sure are an early bird. We usually don't get many students in here before ten o'clock or so.

10 **Student** Yeah, I wanted to get an early start before my first class. Um, this is the Financial Services Office, isn't it?

15 **Secretary** That's right. What can I do for you?

Student Um, I received this in the mail yesterday. It says that I didn't pay my bill for this semester, but that's not true. I can prove it, too.

20 **Secretary** Okay, one step at a time. Can I see that letter?

Student Here.

Secretary Okay...now, these letters are automatically generated, so it may very well just be a case of not getting your information entered in time.

Student Automatically generated? I'm sorry, I don't understand what you're saying. Are you saying I did something wrong?

35 **Secretary** No, no, no. Q5. Sometimes at the start of the semester we receive a backlog of payments, and it takes us a while to process them all. So we may have received your check on time but didn't get it entered into the system on time. And if your payment isn't entered into the system, the computer automatically generates one of these letters.

Student Oh. So then you *did* get my payment on time.

45 **Secretary** Hold on, I just said that *might* be the case. Give me a second to check your file online. We got all of our payments entered yesterday afternoon, so I'll be able to see if we received it on time. Now, what's your name?

방문 목적:
등록금 미납 고지서 확인

답변: 납입 내역 입력과
고지서 자동발급의 시간차로
인한 오류 가능성

시스템상 기록 확인

학생과 직원의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 안녕하세요? 죄송하지만, 아직 문 안 여셨나요?

직원 아, 안녕하세요. 들어오세요. 저희는 오전 8시 정각에 여는데, 지금이... 8시 1분 이군요. 와, 정말 부지런하시네요. 대개 10시 이전에는 학생들이 이곳에 많이 오지 않거든요.

학생 네, 첫 수업 전에 (하루를) 일찍 시작하고 싶어서요. 음, 이곳이 금융 서비스 사무실 맞죠?

직원 맞습니다. 무엇을 도와 드릴까요?

학생 음, 제가 어제 이 우편물을 받았는데요, 이번 학기 등록금을 지불하지 않았다고 쓰여 있어서요, 그런데 그렇지 않거든요. 증명할 수도 있고요.

직원 네, 한 번에 한 가지씩 하죠. 제가 그 고지서를 좀 봐도 될까요?

학생 여기요.

직원 그렇군요... 저, 이 고지서들은 자동으로 발급된 것이예요, 그러니까 이 경우는 학생의 정보가 단순히 제시간에 입력되지 않았을 가능성이 아주 큰 거죠.

학생 자동 발급이요? 죄송하지만, 무슨 말씀을 하시는지 못 알아들겠어요. 제가 뭔가 잘못을 했다는 말씀이신가요?

직원 아뇨, 아뇨, 아니예요. 학기 초에 가끔 저희 쪽에서 납입 건이 적체되는데요, 그것들을 모두 처리하려면 시간이 좀 걸려요. 그래서 학생의 수표를 제때 받긴 했으나, 제시간에 시스템에 등록되지 않았을 수가 있어요. 그리고 학생의 납입이 시스템에 등록되지 않으면, 컴퓨터가 자동적으로 이런 고지서를 발급하게 되는 거죠.

학생 아, 그러면 제가 제때 납입한 걸 '확실히' 받으셨군요.

직원 잠깐만요. 발급 제 말은 그런 경우일 '수도 있다'는 말이고요. 학생의 파일을 컴퓨터에서 확인해 볼 테니 잠시만 기다려요. 어제 오후에 모든 납입 건을 입력했으니까, 제시간에 받았는지 확인할 수 있을 거예요. 자, 이름이 어떻게 되지요?

<p>55</p> <p>60</p> <p>65</p> <p>70</p> <p>75</p> <p>80</p> <p>85</p> <p>90</p> <p>95</p> <p>100</p>	<p>Student It's Krystal. Krystal Hughes. My middle name is Marissa.</p> <p>Secretary Okay. <i>[pause]</i> Hmm...nope, I'm sorry. According to our system, we didn't receive any payment from you at all this semester.</p> <p>Student That's not true, and I can prove it. Here, look, this is a statement from my bank. It shows that my check was cashed by Harrington College five days ago.</p> <p>Secretary Now that's odd. Here, let me see that. Oh, oh, oh...aha. How do you spell your first name?</p> <p>Student Krystal with a K. K-R-Y-S-T-A-L.</p> <p>Secretary I think I've got this figured out. Hold on one second...yes, yes, that's it. I'm so sorry. We did get your check last week. It looks like someone simply entered your name incorrectly in the system at some point. That's why the computer generated that letter.</p> <p>Student Oh, you've got to be kidding. Do you mean I worried all last night and woke up an hour early this morning just because someone made a typo?</p> <p>Secretary I really am sorry. You know, there's a phone number you can call us at on that letter. If something like this happens again...and I'm sure it won't...it would probably be better to just give us a quick call.</p> <p>Student Well, I know that now. So everything is okay, then?</p> <p>Secretary Yes, I've deleted the file with the misspelled name. Everything is just fine now. I'd really like to apologize again for—</p> <p>Student <i>[interrupting]</i> No, don't worry about it. I'm pretty annoyed right now, but I know it's not your fault. I do appreciate your help.</p> <p>Secretary I'm just glad we were able to straighten everything out. Enjoy the rest of your day!</p>	<p>문제: 시스템상 납입 기록 없음</p> <p>납입 확인 및 이름의 철자가 잘못 입력되었음을 발견</p> <p>해결: 오류 정정 및 사과</p>	<p>학생 크리스탈이요. 크리스탈 휴즈. 미들 네임은 매리사예요.</p> <p>직원 알겠습니다. <i>[잠시/ 후]</i> 흠... 없네요. 미안합니다. 우리 시스템에 의하면, 이번 학기엔 학생으로부터 어떤 납입금도 받은 사실이 없군요.</p> <p>학생 그렇지 않아요. 제가 증명할 수 있어요. 여기요. 보세요. 제가 거래한 은행에서 발행한 계산서예요. 5일 전에 해링턴 대학에서 제 수표를 현금으로 바꾼 것으로 되어 있어요.</p> <p>직원 그럼 이상하군요. 저기, 제가 좀 볼게요. 아, 아, 아... 아하. 이름 철자가 어떻게 되세요?</p> <p>학생 K로 시작하는 크리스탈. K-R-Y-S-T-A-L.</p> <p>직원 어떻게 된 건지 이제 알 것 같네요. 잠깐만 기다려 보세요... 그럼 그렇지, 그거였군. 정말 죄송합니다. 학생의 수표는 저희가 지난 주에 받았군요. 단지 누군가 어떤 시점에 학생의 이름을 시스템에 잘못 입력한 것 같아요. 그래서 컴퓨터에서 그 고지서가 발급된 것이고요.</p> <p>학생 오, 말도 안돼요. 제가 밤새도록 걱정하고 오늘 아침 한 시간이나 일찍 일어난 이유가 단지 누군가가 오타를 냈기 때문이란 말씀인가요?</p> <p>직원 진심으로 죄송하게 되었습니다. 저기, 그 고지서에 저희에게 연락할 수 있는 전화번호가 적혀 있어요. 만약 이런 일이 또 발생하면... 확신하건대 그런 일은 없겠지만... 그냥 바로 전화를 하시는 편이 아마도 나을 거예요.</p> <p>학생 음, 이제야 알았어요. 그러니까 문제 없는 거죠, 그럼?</p> <p>직원 네, 이름 철자가 잘못된 파일은 삭제했습니다. 이제 모든 것이 정상입니다. 다시 한 번 제가 사과를—</p> <p>학생 <i>[끼어들며]</i> 아니예요. 부담 갖지 마세요. 지금은 좀 화가 나기는 하지만, 그쪽에서 잘못된 일이 아니니까요. 도와주셔서 정말 감사합니다.</p> <p>직원 모든 걸 해결해서 다행이네요. 좋은 하루 보내세요!</p>
--	---	--	--

WORD LIST

sharp [ʃɑːp] 정각에 **backlog** [ˈbækɪlɔːɡ] 적체, 밀린 일 **cash** [kæʃ] (수표·어음) 현금화하다 **odd** [ɒd] 이상한 **figure out** ~을 이해하다, 알아내다 **typo** [ˈtaɪpə] 오타, 인쇄상의 잘못 **misspell** [ˈmɪsspél] ~의 철자를 잘못 쓰다 **straighten out** ~을 해결하다

1. Main Idea | (D)

Q. 학생이 금융 서비스 사무실을 찾아가는 이유는?

- (A) 대학에서 받은 수표를 현금화하기 위해
- (B) 형편없는 서비스에 대해 불만을 제기하기 위해
- (C) 자신의 이름 철자를 정정하기 위해
- (D) 등록금을 냈다는 것을 증명하기 위해

■ **정답의 근거** 단서1(D) [17~20행]에서 학생은 '등록금을 내지 않았다는 고지서를 받고, 자신이 등록금을 납입했음을 증명하러 왔다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [61~63행]에서 '대학측이 학생으로부터 받은 수표를 현금화했다'고 했으므로 틀린 내용 / (B) [76~80행]에서 학생이 서비스에 대해 불만을 토로하기는 했지만 문제와 무관 / (C) [71~74행]에서 '이름의 철자가 잘못 입력되었다'고 언급되었으나 문제와 무관

2. Supporting Detail | (B)

Q. 대학이 제때 수표를 받았다는 것을 학생이 알게 된 경위는?

- (A) 학생이 금융 서비스 사무실로부터 고지서를 받았다.
- (B) 학생이 거래 은행으로부터 증명 서류를 받았다.
- (C) 학생이 직접 시스템에 정보를 입력했다.
- (D) 학생이 지도교수에게 상황을 설명했다.

■ **정답의 근거** 단서2(B) [60~63행]에서 학생은 '은행으로부터 받은 계산서에 해킹된 대학이 5일 전에 자신의 수표를 현금화했다는 사실이 나와 있다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [17~20행] 학생이 금융 서비스 사무실로부터 고지서를 받기는 했으나 이는 등록금이 납입되지 않은 것을 알리는 고지서이므로 문제와 무관 / (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

• documentation[ˌdɒkjʊməntéɪʃən] 증거 서류, 문서 조사

3. Supporting Detail | (D)

Q. 컴퓨터가 자동으로 고지서를 발급한 이유는?

- (A) 학생이 등록금을 낸 적이 없기 때문에
- (B) 학생이 은행에 불만을 토로했기 때문에
- (C) 학생의 수표에 오타가 있었기 때문에
- (D) 학생의 이름 철자가 잘못 표기되었기 때문에

■ **정답의 근거** 단서3(D) [71~75행]에서 '학생의 이름 철자가 시스템상에 잘못 입력되어 컴퓨터에서 자동으로 고지서가 만들어졌다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [59~63행]에서 학생이 등록금을 냈음을 알 수 있으므로 틀린 내용 / (B), (C) 모두 언급되지 않았다.

4. Content | (A)

Q. 직원이 고지서에 적혀 있는 전화번호를 언급한 이유는?

- (A) 학생이 사무실로 찾아올 필요가 없음을 알려주기 위해
- (B) 문제의 원인이 학생에게 있음을 던지시 내비치기 위해
- (C) 학생에게 자신이 기꺼이 도우려 한다는 것을 보여주기 위해
- (D) 학생이 고지서를 받은 이유를 설명하기 위해

■ **정답의 근거** 단서4(A) [81~86행]에서 직원은 '이런 일이 다시 발생하면 고지서에 적혀 있는 전화번호로 바로 전화하는 편이 나은 것이다'라고 말하며 학생이 사무실로 굳이 찾아올 필요가 없음을 알려주고 있다.

5. Stance | (C)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 직원에 대해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 학생의 문제가 해결되었다고 확신한다.
- (B) 학생이 제때에 등록금을 납입했다고 생각하지 않는다.
- (C) 학생의 문제의 원인에 대해 확실히 알지 못한다.
- (D) 컴퓨터상의 오류임을 확신한다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 직원이 학생의 수표를 받았는데 시스템에 제때 입력되지 않았을 수도 있다는 가능성에 대해 이야기 하면서, 그러나 이것이 자신의 추측일 뿐임을 재차 내비치는 것으로 보아, 직원이 문제의 원인에 대해 확신하지 못하고 있음을 알 수 있다.

- 01 Listen to part of a lecture in a psychology class.

Professor

- 05 **Q10.** What kinds of things do you think of when I mention the term paper that's due next week? No doubt you associate some amount of stress with the reminder about the term paper. Of course, you're all feeling different levels of stress regarding the term paper. Some of you may be feeling almost no stress at all, and some of you may be totally stressed out. Stress is a very personal thing. People react to different situations differently. Basically, stress occurs when an individual's perception of the demands placed upon them by their environment outweighs their perception of their own ability to meet those demands. It breaks down to how much you think you can handle compared to how much is expected of you. So to go back to the term paper that's due next week, those of you who think you can write the paper over the weekend won't be as stressed about it as those of you who think you need two more weeks to complete the paper. It's all a matter of perception.

- So...let's take a minute to look at the body's reaction to stress. Now, back in the 1920s, a man named Hans Selye explained the process our bodies go through when we experience stress. He called the process the "general adaptation syndrome." There are three stages...um, in our response: alarm, resistance, and exhaustion.

- 35 First, we experience the alarm reaction. That's the first thing our bodies do when we encounter stress. Basically, the alarm reaction is all about getting physically prepared to respond to danger. You may have heard of the term "fight or flight" —well, that's what the alarm response is basically getting our bodies ready to do. This alarm reaction is really helpful because it automatically prepares us for whatever might happen...but there are some drawbacks, too. While our bodies are on

스트레스의 원인

〈스트레스에 대한 신체의 반응〉

①경고 반응 단계: 준비 태세를 갖추게 함

단점: 지나치면 신체에 악영향

심리학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

다음 주까지 내야 할 학기말 보고서 얘기를 내가 꺼낼 때 여러분은 무슨 생각이 드나요? 틀림없이 학기말 보고서를 상기시키는 말에 얼마간의 스트레스가 연상되겠지요. 물론, 여러분은 학기말 보고서와 관련해서 스트레스를 느끼는 정도가 모두 다를 겁니다. 여러분 중 어떤 사람들은 스트레스를 전혀 안 느낄 수도 있고, 또 어떤 사람들은 엄청 스트레스를 받겠죠. 스트레스는 매우 주관적인 겁니다. 사람들은 갖가지 상황에 각기 다르게 반응합니다. 기본적으로, 스트레스란 한 개인이 환경이 자기에게 요구하는 바에 대해 느끼는 정도가 그 요구에 부응하는 자기 능력에 대한 지각보다 과할 때 일어납니다. 쉽게 말해 자신에게 기대되는 부담과 비교할 때 스스로 감당할 수 있는 능력이 어느 정도라고 생각하느냐라는 거죠. 그럼 다음 주 마감인 기말 보고서 얘기로 돌아가 보면, 주말 동안에 보고서를 쓸 수 있다고 생각하는 사람들은 보고서를 쓰는 데 2주 이상은 걸릴 거라고 생각하는 사람들만큼 그것에 대해 스트레스를 느끼지는 않을 거예요. 그건 전적으로 어떻게 느끼느냐에 달린 문제죠.

그러면... 신체가 스트레스에 어떻게 반응하는지 잠깐 알아볼까요. 자, 1920년대로 거슬러 올라가서, 한스 셀리에라는 사람이 스트레스를 경험할 때 우리 몸이 겪게 되는 과정을 설명했어요. 이 사람은 그 과정을 '일반적응증후군'이라 이름 붙였습니다. 우리 몸은... 음, 모두 세 단계로 반응하는데, 경고 단계, 저항 단계, 그리고 탈진 단계가 그것입니다.

먼저, 우리는 경고 반응을 경험합니다. 그게 우리가 스트레스에 직면했을 때 우리 몸이 제일 먼저 하는 일이에요. 기본적으로, 경고 반응이란 신체를 위험에 반응하도록 준비시키는 것을 말합니다. '투쟁 혹은 회피'라는 용어를 들어봤을 거예요. 뭐랄까, 그게 경고 반응에 의해 우리 몸이 준비를 갖추게 되는 과정입니다. 이 경고 반응은 정말 쓸모가 있는데, 왜냐하면 그것이 우리가 닥치게 될 어떤 일에도 자동적으로 준비 태세를 갖추게 하기 때문이에요... 그러나 약간의 단점도 있어요. 우리 몸의 경계 수위가 그같이 높을 때에는 우리 몸의 면역체계가 덜 효율적이 되거든요, 그러니까

such high alert, our immune systems are less effective. So that means that we're more vulnerable to getting sick...um, when we're having an alarm reaction. It seems like a small drawback, maybe, but when our immune systems are taxed for long periods, it can be pretty harmful to our bodies.

Q11. Okay, so if stress continues for a period of time, our reaction changes a little bit. We're no longer in the alarm-reaction phase when our bodies...um...get used to the stress they are facing. What happens is we enter the resistance stage. In this stage, we, um, adapt to deal with the stressor.

Maybe you'd like an example...Okay, picture this. Someone with anorexic behavior eats very little food. So in this case, the stressor that the body is facing is starvation, right?

Okay, so during the resistance stage, the person might discover that he or she has little interest in physical activity. You see, this is the body's response to starvation...it is an attempt to spend as little energy as possible. The body has adapted to the stressor of starvation. Another response the body might perform as it adapts to the stressor of starvation is to increase its efficiency at getting all of the nutrients out of food. That would certainly be advantageous in a starvation situation, of course. The body would have to rely on a small amount of food for all its vital nutrients. As a result, it would extract as much benefit as possible from the food it received.

Okay, now maybe you have heard of people who work really stressful jobs...and they end up having a heart attack really young...well that's related to the third stage of our bodies' reactions to stress. You see, eventually, our bodies just become exhausted from dealing with the stressor. Stage three is exhaustion. Um, our immune system just gets really rundown and tired, and it can't fight off the illnesses it once would have been able to protect us from. In the exhaustion stage, our bodies experience serious negative physical effects. An early heart attack would be an example of this...it could be brought on by a

②저항 단계: 스트레스에 적응이 됨

예: 굶주림에 대한 신체의 반응

③탈진 단계: 스트레스에 신체가 쇠약해짐

예: 때 이른 심장마비

그 말은 병에 걸리기가 더 쉬워진다는 거죠... 음, 경고 반응 상태에 있을 때 말이에요. 아마도, 사소한 단점처럼 보일 테지만, 면역체계에 오랫동안 무리가 가게 되면 우리 몸에 상당히 해로울 수가 있어요.

자, 그래서 스트레스가 장기간 계속되면, 우리 몸의 반응도 약간 달라집니다. 우리 몸이... 음... 현재 겪고 있는 스트레스에 익숙해지면, 우리는 더 이상 경고 반응 단계에 있지 않게 됩니다. 어떻게 되냐 하면, 저항 단계로 들어가는 것입니다. 이 단계에 이르면, 우리는, 음, 스트레스 요인에 대처하기 위해 적응합니다. 예를 들어 보면 더 낫겠네요...

자, 이걸 상상해 봐요. 거식증 증상이 있는 사람은 음식을 거의 먹지 않죠, 그래서 이 경우에, 신체가 맞닥뜨리고 있는 스트레스 요인은 굶주림이 되겠죠? 자, 그래서 저항 단계에 있는 동안 그 사람은 자신이 신체 활동에는 거의 관심이 없다는 사실을 깨닫게 될지도 몰라요. 사실만큼, 이것이 신체가 굶주림에 적응하는 방식이에요... 가능한 한 적은 에너지를 소비하려는 시도인 거죠. 신체가 굶주림이라는 스트레스 요인에 적응한 겁니다. 신체가 굶주림이라는 스트레스 요인에 적응하면서 나타나는 또 한 가지 반응은, 음식으로부터 모든 영양분을 얻어내는 데 있어서 그 효율을 높이는 것입니다. 그렇게 되면 틀림없이 굶주림이라는 상황에서는 유리할 거예요. 신체는 꼭 필요한 영양분 섭취를 적은 양의 음식에 의존해야 할 테니까요. 따라서, 몸속에 들어오는 음식물에서 최대한 이익을 취하고자 할 겁니다.

자, 이번엔, 스트레스가 엄청 심한 일을 하는 사람들 얘기를 들어봤을 거예요... 이 사람들은 결국 아주 젊은 나이에 심장마비에 걸리게 됩니다... 그러니까 이게 우리 신체가 스트레스에 반응하는 세 번째 단계와 관련된 얘깁니다. 즉, 결국에 가서는 우리 몸이 스트레스 요인에 대처하느라 완전히 녹초가 되는 거죠. 세 번째 단계는 탈진 단계입니다. 음, 우리 면역 체계가 정말로 쇠약해지고 지쳐 버려서, 예전 같으면 면역 체계가 막아줄 수도 있었을 질병을 물리치지 못하게 되는 것입니다. 탈진 단계에서는 신체에 심각한 수준의 부정적인 영향이 미치게 됩니다. 때 이른 심장마비가 그 한 예가 될 것입니다... 이는 어떤 사람이 극도로 스트레스가 심한 일을 하는 상황이 그 원인으로... 이런 상황이

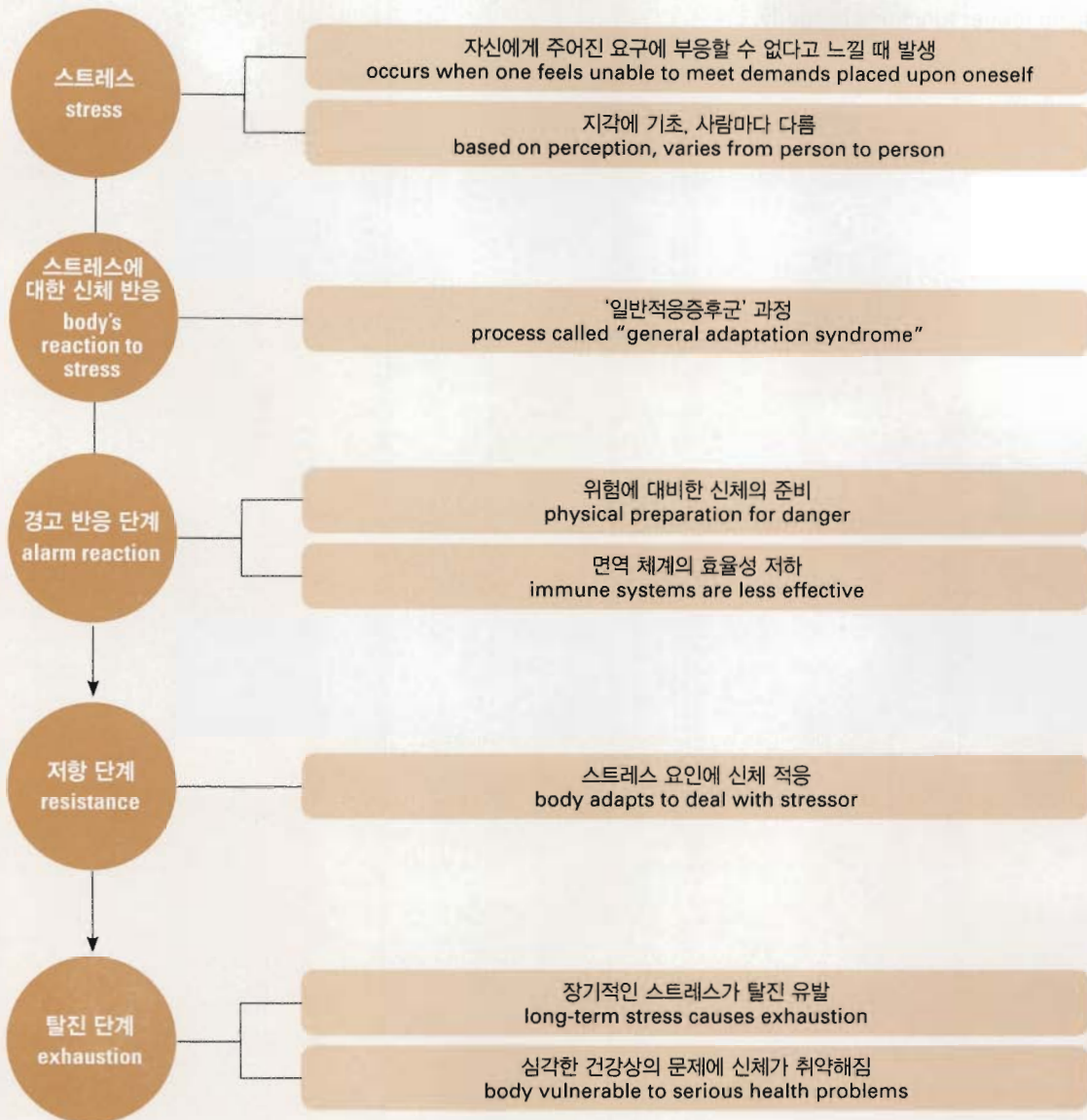
<p>95 situation where someone works an extremely stressful job...which creates long-term stress for the body and leads to the exhaustion stage, where the person's body no longer functions properly.</p>		<p>신체에 장기간 스트레스를 가하여 (결국) 탈진 단계에 이르는 것인데, 이 단계에서는 신체가 더 이상 원활히 돌아가지 않게 됩니다.</p>
---	--	---

WORD LIST

due[dju:] 마감인, 예정된 **associate A with B** A를 B와 연관해서 생각하다; A로 B를 연상하다 **reminder**[rimáindər] 생각나게 하는 것
regarding[rigá:rdig] ~에 관해서 **react**[ri:ækt] 반응하다 ▷ reaction 반응 **perception**[pərsépʃən] 인식, 지각 **place**[pleis] 두다, 놓다
outweigh[äutwéi] ~을 능가하다, ~에 우세하다 **break down to** (자세하게) 분석되다 **handle**[háendl] 다루다, 처리하다 **adaptation**
[ädæptéiʃən] 적응 ▷ adapt 적응하다 **syndrome**[síndroum] 증후군 **response**[rispáns] 반응, 응답 ▷ respond 반응하다 **alarm**[əlá:rm]
놀람; 경보 **resistance**[rizistəns] 저항 **exhaustion**[igzɔ:sʃən] 소모, 소진 ▷ exhausted 지친, 소모된 **encounter**[ínkáuntər] 마주치다,
부딪치다 **automatically**[ɔ:təmətikəli] 자동적으로, 저절로 **drawback**[drɔ:bæk] 결함, 약점 **alert**[əlá:rt] 경계 태세의, 방심 않는 **immune**
[imjún] 면역의 ▷ immune system 면역체계 **vulnerable**[válnərəbl] 무방비의, 취약한 **tax**[tæks] 혹사시키다, 무거운 짐을 지우다 **phase**[feiz]
단계, 국면 **stressor**[strésər] 스트레스 요인 **anorexic**[ænərəksik] 식욕 부진의 ▷ anorexia 거식증 **starvation**[stá:rveiʃən] 굶주림, 아사
efficiency[ifiʃənsi] 효율, 능력 **nutrient**[njú:triənt] 영양소, 영양분 **advantageous**[ädvəntéiʒəs] 유리한, 이로운 ▷ advantage 이점 **extract**
[ikstrækt] 추출하다, 끌어내다 **end up ~ing** 결국 ~하게 되다 **heart attack** 심장마비 **be related to** ~와 관계가 있다 **rundown**[rándàun]
건강을 해친, 쇠약해진

강의 한눈에 보기

스트레스에 대한 신체의 반응 the body's reaction to stress



아는 만큼 들린다!

인체와 스트레스

사람이 스트레스를 받게 되면 인체의 자율 신경이 자동적으로 활성화된다. 이는 스트레스라는 외부의 적에 맞서 싸우거나 혹은 이를 피해 도망가기 위한 에너지를 마련하는 것으로, 적과의 전투에 도움이 되는 심장 기능이 증대되어 맥박, 혈류, 혈당, 호흡 등이 증가하고 감각기관과 신경이 예민해지는 반면 소화 기능과 같이 전투에 큰 도움이 되지 못하는 기능은 일시 중지된다. 따라서 조절이 가능한 적당한 스트레스는 집중력을 키워 능력을 올리는 등 인체에 도움을 줄 수 있으며, 이러한 스트레스를 '좋은 스트레스(eustress)'라고 한다. 그런데 만약 스트레스가 오래 지속되고 조절할 수 없는 지경에 이르면 인체는 자기 조절 능력을 상실하게 되어 스트레스성 질환으로 이어지게 된다. 이러한 스트레스를 '나쁜 스트레스(dystress)'라고 하는데 나쁜 스트레스는 체내의 항상성을 깨뜨려 면역계, 심혈관계 및 소화기계의 기능 저하를 초래한다. 스트레스성 질환으로는 만성 소화불량, 생리불순, 수면 장애, 만성 피로 등이 있다.

6. Main Idea | (A)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 스트레스에 대한 신체의 반응
- (B) 장기간의 스트레스가 정서에 미치는 영향
- (C) 스트레스에 대한 '투쟁 혹은 회피' 반응
- (D) 면역 체계에 탈진이 미치는 영향

■ **정답의 근거** 단서6(A) [27~28행]에서 '스트레스에 대한 신체의 반응을 살펴보자'고 한 뒤, 강의를 통해 신체가 스트레스에 반응하는 세 가지 단계를 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (B) 언급되지 않았다. / (C), (D) 각각 [40~42행]과 [87~91행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

7. Supporting Detail | (A)

Q. 교수의 말에 따르면, 스트레스 요인에 대한 신체의 첫 번째 반응은?

- (A) 신체로 하여금 준비 태세를 갖추게 하는 경고 반응
- (B) 면역 체계의 효율 향상
- (C) 음식물에서 영양분을 흡수하는 능력의 증가
- (D) 신체의 에너지를 보존하려는 욕구

■ **정답의 근거** 단서7(A) [35~37행]에서 '먼저, 우리는 경고 반응을 경험하는데, 그것이 우리가 스트레스에 직면했을 때 신체가 가장 먼저 하는 일이다'라고 했다.

■ **오답의 이유** (B) [47~48행]에서 '면역 체계의 효율이 떨어진다'고 했으므로 틀린 내용 / (C) [71~75행] 특정 스트레스 요인에 대한 두 번째 저항단계에 해당되는 내용이므로 문제와 무관

8. Supporting Detail | (C)

Q. 교수의 말에 따르면, 신체가 굶주림이라는 스트레스 요인에 대항하는 한 가지 방식은?

- (A) 식욕을 늘림으로써
- (B) '투쟁 혹은 도피' 반응을 시작함으로써
- (C) 운동 욕구를 줄임으로써
- (D) 칼로리를 보다 빨리 소모함으로써

■ **정답의 근거** 단서8(C) [65~70행]에서 '저항 단계에서 사람은 신체 활동에 대한 관심이 거의 없게 되는데, 이것이 굶주림에 대한 신체의 반응이다'라고 했다.

9. Organization | (B)

Q. 교수가 심장마비를 언급한 이유는?

- (A) 사람마다 스트레스가 미치는 영향이 다를 것을 설명하기 위해
- (B) 장기간의 스트레스로 인한 탈진의 결과 한 가지를 소개하기 위해
- (C) 흔한 스트레스 요인들에 대한 배경 정보를 제공하기 위해
- (D) 신체의 면역 체계가 제대로 기능하지 않는 이유를 설명하기 위해

■ **정답의 근거** 단서9(B) [81~87행]에서 '스트레스가 심한 일을 하는 사람들은 아주 젊은 나이에 심장마비를 겪게 된다'고 한 뒤, 이어서 '이것이 스트레스 요인에 대처하느라 탈진이 되어버린 신체의 반응이다'라고 하며, 스트레스로 인한 탈진의 결과를 언급하였다.

10. Content | (D)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

"No doubt you associate some amount of stress with the reminder about the term paper."

- (A) 보고서는 완성하기 쉬울 것이다.
- (B) 보고서 마감일이 연장될 것이다.
- (C) 학생들은 보고서에 대해 걱정해서는 안된다.
- (D) 학생들 모두가 공통된 스트레스 요인을 보유하고 있다.

■ **정답의 근거** 교수는 신체가 스트레스에 반응하는 방식을 강의하기 전에 앞서 Replay 부분에서 학생들에게 기말 보고서를 언급함으로써 실제로 학생들로 하여금 자기 몸이 스트레스에 어떻게 반응하는지를 느껴보게 하고 있다. 학생들 모두가 기말 보고서에 스트레스를 받을 것이라는 말은 그들이 모두 기말 보고서라는 공통된 스트레스 요인을 가지고 있다는 뜻이다.

11. Function | (C)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

"Maybe you'd like an example..."

- (A) 학생들이 더 많은 질문을 하길 원한다.
- (B) 학생들이 강의 내용에 대해 혼란스러워하고 있다고 생각한다.
- (C) 예를 들면 그 개념이 더 쉽게 이해될 거라고 생각한다.
- (D) 학생들이 스트레스가 심한 상황의 예를 생각해 보기를 원한다.

■ **정답의 근거** 교수는 '저항 단계', '스트레스 요인에 대처하기 위한 적응'과 같이 이론적이고 어려운 개념들을 보다 쉽게 학생들에게 이해시키기 위해 예를 들어 이 개념들을 설명하려 하고 있다.

01 Listen to part of a talk in a geology class.

Professor

So last time we talked about how the Earth was formed. Today we're going to talk about Earth's atmosphere. **Q16.** Did you know that our current atmosphere is actually, in a sense, Earth's *third* atmosphere?

Student

Really? What were the first and second atmospheres like?

Professor

Well, the first atmosphere was full of hydrogen and helium. Now, over time, this atmosphere gradually dissipated, so the Earth had no atmosphere at all. There were no gases surrounding the planet, but there were still gases trapped inside the Earth... and they got emitted every now and again through volcanic activity. This process—um, where gases from the planet's interior are emitted...that's called outgassing. Wait a minute, did I say now and again? **Q17.** Actually, there was a lot of volcanic activity during this period of Earth's history, and that's how we got our second atmosphere. So, stuff like carbon dioxide and water vapor were released from the planet, and these gases created the second atmosphere. Oh, um, and nitrogen. There was nitrogen in the second atmosphere.

Student

That sounds a lot different from the composition of the atmosphere today—uh, the third atmosphere. Now it's something like 80 percent nitrogen and 20 percent oxygen. You didn't even mention oxygen in the, um, the second atmosphere.

Professor

Good point. There was hardly any oxygen during that time. I should point out, by the way, that there's more than just nitrogen and oxygen in our atmosphere today. We've also got a little argon and a little carbon dioxide. But back to the point about oxygen. Knowing what you know about oxygen, where do you guess it would have come from?

주제 소개: 지구의 대기

지구의 첫 번째 대기: 수소와 헬륨으로 구성

지구의 두 번째 대기: 이산화탄소, 수증기, 질소로 구성

지구의 세 번째 대기: 질소와 산소로 구성

지질학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

지난 시간에 우리는 지구가 어떻게 형성되었는지에 대해 이야기했습니다. 오늘은 지구의 대기에 관하여 이야기하려고 합니다. 우리의 현재 대기가 사실은, 어떤 의미에선, 지구의 '세 번째' 대기라는 것을 알고 있었나요?

학생

정말이요? 첫 번째와 두 번째 대기는 어땠는데요?

교수

음, 첫 번째 대기는 수소와 헬륨으로 가득 차 있었어요. 그런데 시간이 지나면서, 이 대기는 점차적으로 흩어져서 없어졌고, 그래서 지구에 대기가 아예 없게 되었습니다. 행성을 둘러싸고 있는 가스는 전혀 없었던 것이지요. 하지만 여전히 지구 내부에는 가스가 갇혀 있었습니니다... 그리고 그 가스들이 때때로 화산 활동을 통해 밖으로 분출되었지요. 이 과정—음, 지구의 내부로부터 가스가 뿜어져 나오는 과정... 이것을 탈기체(기체 방출)라 부릅니다. 잠깐, 내가 때때로라고 했나요? 사실, 지구 역사 중 이 시기에 화산 활동이 매우 활발했으며, 그로 인해서 우리가 두 번째 대기를 가질 수 있게 되었지요. 그러니까 이산화탄소와 수증기 같은 것들이 지구로부터 분출되었고, 이 가스들이 두 번째 대기를 형성하게 된 것이지요. 여, 음, 질소도 있네요. 두 번째 대기에는 질소도 있었어요.

학생

그건 오늘날의 대기—어, 그러니까 세 번째 대기의 구성과는 많이 다른 것처럼 들리는데요. 지금은 약 80퍼센트가 질소이고 20퍼센트가 산소니까요. 음, 두 번째 대기에서는 산소를 언급도 안하셨네요.

교수

좋은 지적입니다. 그 시기에는 산소가 거의 없었어요. 그런데 잠고 넘어갈 것은, 현재 우리의 대기에는 질소와 산소 외에 여러 가지 것들이 더 있습니다. 소량의 아르곤과 이산화탄소도 있지요. 하지만 산소에 대한 이야기로 다시 돌아가 보죠. 학생의 산소에 대한 지식으로 볼 때, 산소가 어디로부터 생겼다고 짐작하나요?

Student

Plants? The process of photosynthesis turns carbon dioxide into oxygen.

Professor

Very good. And over time carbon dioxide levels decreased greatly, while oxygen levels increased greatly.

How did that happen? Well, I'm not going to get into the chemistry of it, but oxygen was created in small amounts through the process of photolysis...and that's—does anyone know? [pause] That's decomposition of molecules caused by—by light, actually. Interesting, huh? So photolysis was the first stage of oxygen production in Earth's atmosphere. Ultraviolet light...and maybe lightning, we're not sure...but—and I'm putting this in very basic terms here—but ultraviolet light essentially splits water vapor and carbon dioxide molecules into, um, oxygen and hydrogen. Of course, the amount of oxygen created through photolysis...well, it was really a very small concentration. But it was a first step. Next, we had the appearance of ozone...which is made when ultraviolet radiation, um, changes oxygen in the atmosphere. I think all of you know this, but I'll mention it anyway: oxygen is O₂, and ozone is O₃, got it? Once we had ozone...this made it possible for life to move out of the sea and onto the land. And that's when we started to see the first plants on land. Around, maybe, 400 million years ago. At this point, plant photosynthesis really started to generate a lot of oxygen. And that explains, as I was saying earlier, how it is that levels of carbon dioxide have decreased so much, and oxygen levels have increased so much.

So, if there aren't any questions, I'd like to move on to...[fade out]

<산소의 증가 과정>

①광분해를 통해 소량의 산소 생성

②자외선이 산소를 오존으로 변환

③오존으로 인해 생명체의 육상 출현

④식물의 광합성이 많은 양의 산소 생성

학생

식물인가요? 광합성 작용이 이산화탄소를 산소로 바꾸니까요.

교수

아주 좋아요. 그리고 시간이 지나면서 이산화탄소의 수치가 현저히 줄어든 반면, 산소의 수치는 상당히 증가했습니다.

어떻게 그런 일이 일어났을까요? 음, 산소 형성의 화학 작용까지 다루지는 않겠지만, 아주 적은 양의 산소가 광분해 과정을 통해 만들어졌는데... 광분해라는 것은—누구 아는 사람? [잠시 후] 사실 그것은 빛에 의한 분자 분해입니다. 흥미롭지 않나요? 그러므로 광분해는 지구 대기에서의 산소 생성의 첫 단계였습니다. 자외선... 그리고 아마도 번개, 확실하진 않지만... 그냥 여기서는 아주 기본적인 용어로 설명하죠. 하지만 자외선은 본래 수증기와 이산화탄소 분자를 분리시켜서, 음, 산소와 수소로 만듭니다. 물론, 광분해를 통해 생성된 산소의 양이란... 음, 그건 정말로 매우 적은 양이었어요. 하지만 그것은 첫 단계였지요. 그 다음, 오존이 출현하게 되는데... 자외선 복사에너지가, 음, 대기 중의 산소를 바꾸어 놓으면서 오존이 만들어지게 되었습니다. 여러분 모두 이것에 대해 알고 있으리라 생각하지만, 어쨌든 간단히 언급은 하겠어요. 산소는 O₂이고, 오존은 O₃입니다. 맞죠? 일단 오존이 생기고 나니까... 이것이 생명체로 하여금 바다 밖으로 나와 육지로 이동하는 것을 가능하게 했습니다. 그리고 그때가 바로 식물이 처음으로 육지에서 자라기 시작한 때입니다. 아마도 약 4억 년 전이죠. 이 시점에 식물의 광합성이 본격적으로 많은 양의 산소를 만들어 내기 시작했습니다. 앞서 말했듯이, 이는 어떻게 이산화탄소 수치가 그렇게 많이 줄어들고, 산소 수치가 그렇게 많이 증가했는지를 설명해 줍니다.

자, 그럼 질문이 없으면 다음 내용으로 넘어가죠...
[음향이 점점 희미해짐]

WORD LIST

hydrogen[háidrədʒən] 수소 **helium**[hí:liəm] 헬륨 **dissipate**[dísəpèit] 흩어져 사라지다 **now and again** 이따금, 때때로 **emit**[ímit] 내뿜다, 방출하다 **outgas**[áutgæs] 기체를 제거하다 **carbon dioxide** 이산화탄소 **water vapor** 수증기 **nitrogen**[náitrədʒən] 질소 **composition**[kâmpəzítʃən] 구성, 합성 **argon**[á:rgən] 아르곤(기체 원소) **photosynthesis**[fóutousínθəsis] 광합성 **photolysis**[fóutóləsis] 광분해 **decomposition**[dikâmpəzítʃən] 분해, 해체 **molecule**[móləkjü:l] 분자 **ultraviolet light** 자외선 **concentration**[kânsəntreíʃən] 농축, 농도 **radiation**[rèidiéíʃən] 복사 에너지; 방사능

강의 한눈에 보기

지구 대기의 변화 과정 how Earth's atmosphere has changed over time



아는 만큼 들린다!

오존층 (Ozone Layer)

대기는 수직 온도 분포에 따라 대류권(troposphere), 성층권(stratosphere), 중간권(mesosphere) 그리고 열권(thermosphere) 등으로 나누어진다. 지표면으로부터 약 10~15km 고도에 걸쳐 위치하는 대류권에서는 고도가 상승할수록 평균 6.5℃씩 기온이 하강하여 불안정한 대기층을 이루기 때문에 대류 운동이 활발하게 일어난다. 대류권 상층부로부터 약 50km 고도까지는 기온이 계속 상승하면서 분자 확산에 의한 기체의 이동이 이루어지는데 이 층을 성층권이라 한다. 대기중에 포함되어 있는 오존 전체의 약 90%는 성층권에 포함되어 있고 나머지 10%는 대류권에 포함되어 있다. 특히 성층권 내에서도 25km 부근에 오존이 밀집되어 있는데 이 층을 오존층이라 한다. 성층권 내의 산소분자가 태양으로부터 방출되는 강력한 자외선을 받아 두 개의 산소원자로 분해되고 여기서 발생된 산소원자가 다시 산소분자와 결합하여 오존이 생성된다. 오존층은 UV-B(중(中)파장 자외선) 복사가 지표면에 도달하기 전에 그것의 대부분을 흡수해버림으로써 UV-B 복사의 악영향으로부터 지구를 보호한다. 또한 성층권의 오존은 대기권의 온도 분포에 영향을 주기 때문에 지구 기후 조절에도 영향을 미친다.

12. Main Idea I (A)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 지구의 대기가 시간의 경과에 따라 변해온 과정
 (B) 지구상에 최초의 생명체가 생겨나게 된 과정
 (C) 식물이 이산화탄소를 산소로 바꾸는 과정
 (D) 지구 및 지구의 대기가 형성된 과정

■ **정답의 근거** 단서12(A) [4~5행]에서 교수는 '지구의 대기에 관해 살펴보겠다'고 한 뒤, 이어지는 강의를 통해 지구의 대기가 시간의 경과에 따라 변화되어 온 과정을 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (B) 언급되지 않았다. / (C) [48~49행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용 / (D) [3~4행]에서 '지난 시간에 지구가 형성된 과정에 대해 살펴보았다'고 했으므로 틀린 내용

13. Content

Q. 강의에서 교수는 지구의 대기 중에 산소가 형성된 과정을 설명하고 있다. 다음 사건들을 순서대로 나열하시오.

각 항목을 해당되는 곳으로 옮기시오.

1	(D) 광분해 작용으로 소량의 산소가 만들어졌다.
2	(C) 오존이 형성되었다.
3	(A) 식물이 육지에서 자랐다.
4	(B) 식물이 산소량을 증가시키고 이산화탄소량을 감소시켰다.

■ **정답의 근거** 단서13(D) [55~62행]에서 '광분해로 인해 소량의 산소가 만들어졌으며, 이것이 산소 생성의 첫 단계였다'고 설명했다. / 단서13(C) [71행]에서 '광분해로 소량의 산소가 만들어진 다음' 오존이 생겨났다'고 했다. / 단서13(A) [78~79행]에서 '(오존 덕분에) 최초의 식물이 육지에서 자라기 시작했다'고 했다. / 단서13(B) [82~85행]에서 '식물의 광합성 작용을 통해 이산화탄소가 줄어들고 산소가 증가했다'고 설명했다.

14. Content I (B)

Q. 지구 대기 중 산소의 증가에 관해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 지구가 첫 번째 대기를 가졌던 무렵에 시작되었다.
 (B) 지구의 두 번째 대기와 세 번째 대기의 주요한 차이점이었다.
 (C) 지구의 화산이 휴면 상태가 되었을 때 시작되었다.
 (D) 대기 중 질소 수치의 감소를 야기했다.

■ **정답의 근거** 단서14(B) [32~40행]에서 '오늘날의 대기인 세 번째 대기의 구성과는 달리, 두 번째 대기에서 산소가 언급되지 않았다'는 학생의 지적에 교수가 '당시에는 산소가 거의 없었다'고 한 것으로 보아, 산소의 증가가 두 시기를 가르는 중요한 차이점임을 알 수 있다.

• dormant[dɔːrmənt] 휴지 상태에 있는 (→ active)

15. Supporting Detail I (A)

Q. 지구상에 있는 산소 대부분이 비롯된 기원은?

- (A) 식물이 광합성 작용을 통해 만들어냈다.
 (B) 자외선이 광분해 작용을 통해 만들어냈다.
 (C) 화산이 지구의 내부로부터 분출시켰다.
 (D) 오존층이 이산화탄소로부터 변환시켰다.

■ **정답의 근거** 단서15(A) [80~82행]에서 '식물의 광합성 작용이 많은 산소를 발생시키기 시작했다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B) [67~70행]에서 '광분해 작용으로 만들어진 산소는 지극히 소량이다'라고 했으므로 틀린 내용 / (C) [26~30행]의 화산 활동으로 인해 지구의 내부에서 분출된 것들 중에서 산소는 언급되지 않았으므로 틀린 내용 / (D) 언급되지 않았다.

16. Content I (A)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 학생이 암시하는 것은? 🗣️

"Really? What were the first and second atmospheres like?"

- (A) 그것은 학생에게 새로운 정보다.
 (B) 교수의 의견에 동의하지 않는다.
 (C) 교수가 강의 주제와 관련해 농담을 하고 있다.
 (D) 교수가 의미한 바를 이해하지 못한다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 학생은 현재의 지구 대기가 사실 세 번째 대기라는 교수의 말에 놀라움을 나타내며, 첫 번째와 두 번째 대기는 어떠했느냐고 묻고 있다. 즉, 현재가 지구의 세 번째 대기라는 사실이 학생에게는 새로운 정보임을 알 수 있다.

17. Function I (A)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🗣️

"Oh, um, and nitrogen. There was nitrogen in the second atmosphere."

- (A) 처음에 깜박 잊었던 정보를 덧붙이기 위해
 (B) 강의의 요지를 강조하기 위해
 (C) 헛갈리게 하는 설명에 대해 사과하기 위해
 (D) 중요하지 않은 사항을 간략히 언급하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 두 번째 대기로 옮겨가는 과정을 설명하면서, 두 번째 대기의 주요 성분으로 화산 활동을 통해 분출된 이산화탄소와 수증기를 언급한 후, 앞에서 실수로 빠뜨린 질소를 추가로 언급하고 있다.

01 Listen to part of a conversation between two students.

Student A Hey, thanks for meeting me here. I figured the dormitory lounge would be a good place to get started on our engineering project. There's lots of space, and I don't think anyone will bother us.

Student B No problem. This looks like the perfect place. Comfortable couches...we can lay out our papers on that coffee table there. Hey, you've even got a TV!

Student A Uh-uh, no television tonight. We've got some serious work to do.

Student B I know...just kidding. Actually, I'm looking forward to this. Designing our own amusement park is a pretty cool project. The way I see it, if we put two or three hours of solid work in tonight...you know, planning and stuff...we should be able to split up the work and finish everything by early next week.

Student A Q21. Oh. You want to split the work up? I thought we'd, uh, just meet up for an hour or two each night and do everything together.

Student B Well, the problem is my schedule. I'm free tonight, but most nights after class I have to work.

Student A Oh, I didn't know you had a part-time job.

Student B Yeah, I'm a bartender at the Main Street Tavern, down on the other end of town. The hours are terrible, but the money is good...and I need all the money I can get to pay my tuition.

Student A Wow, that's tough. What are your hours?

Student B They vary a bit, but usually Tuesday through Saturday, from eight p.m. until closing time...which can be anywhere from midnight until two a.m., depending on how busy we are.

Student A Oh my gosh, when do you find time to study?

Student B Well, that's the thing...I usually do my studying late at night, after work. Then I go to bed around six or seven a.m. and sleep until noon...which gives me just enough time to get to my first class.

만남 목적: 공학 과제 수행

방법①: 계획을 함께 세운 후 일을 분담

방법②: 매일 밤 함께 작업

문제: 아르바이트 때문에 매일 만날 수 없음

두 학생의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 A 안녕. 만나러 여기 와 줘서 고마워. 기숙사 휴게실이 공학 과제를 시작하기에 좋은 장소인 것 같아서, 장소도 넓고, 아무도 우릴 방해하지 않을 거야.

학생 B 괜찮아. 최적의 장소 같아 보이는데. 편안한 소파와... 저기 있는 커피 테이블 위에 서류를 펼쳐놓을 수도 있겠어. 아, 심지어 텔레비전도 있네!

학생 A 아니, 오늘 밤은 텔레비전 보면 안돼. 우리 진지하게 해야 할 일이 있다고.

학생 B 알아... 그냥 농담이었어. 사실, 난 이 일이 기대돼. 우리들만의 놀이동산을 디자인하는 건 진짜 멋진 프로젝트잖아. 내가 보기에는, 우리가 오늘 밤 두세 시간 정도 충실히 작업하면... 알잖아, 계획을 세우는 일 같은 것들 말야... 일을 분담해서 다음 주 초까지 모든 작업을 마칠 수 있을 거야.

학생 A 아, 너 일을 분담해서 하고 싶은 거야? 난 우리가, 어, 그냥 매일 밤 한두 시간씩 만나서 모든 걸 같이 할 거라고 생각했는데.

학생 B 그게, 문제는 내 스케줄이야. 오늘 밤은 시간이 괜찮지만, 수업이 끝나고 대부분 밤에 일을 하거든.

학생 A 아, 네가 아르바이트하는지 몰랐어.

학생 B 어, 시내 저 끝에 있는 메인 스트리트 태번에서 바텐더로 일해. 근무 시간은 최악이지만, 보수가 좋거든... 그리고 등록금을 내기 위해서는 벌 수 있는 만큼 최대한 벌어야 하거든.

학생 A 와, 힘들겠다. 근무 시간대가 언제인데?

학생 B 조금씩 달라, 하지만 보통 화요일에서 토요일까지 오후 8시부터 문 닫는 시간까지인데... 문 닫는 시간은 자정에서 새벽 2시 사이 정도야, 얼마나 바쁘냐에 따라 달라지지.

학생 A 어머, 너 대체 언제 공부하는 거야?

학생 B 음, 그게 문제인데... 보통 일 끝나고 밤 늦게 공부를 해. 그런 다음 아침 6시에서 7시쯤 잠자리에 들고, 정오까지 자... 그러면 1교시 수업에 가기에 딱 맞는 시간이 되지.

18. Main Idea | (D)

Q. 학생들이 만난 이유는?

- (A) 프로젝트 마감 시한을 알아보기 위해
- (B) 프로젝트를 완성해서 제출하기 위해
- (C) 프로젝트와 관련된 문제를 의논하기 위해
- (D) 프로젝트 작업을 함께 시작하기 위해

■ **정답의 근거** 단서18(D) [4~6행]에서 여자는 '기숙사 휴게실이 공학 프로젝트를 시작하기에 좋은 장소가 될 것 같아 이 곳에서 만나자고 했다'고 말한 후, 일을 분담하고 다음 약속 시간을 정하는 등 공동 작업을 시작하기 위한 준비를 하고 있다.

19. Supporting Detail | (B)

Q. 학생들에게 주어진 프로젝트의 성격은?

- (A) 작업 일정을 계획하는 것
- (B) 놀이동산을 디자인하는 것
- (C) 공학 보고서를 작성하는 것
- (D) 건물의 청사진을 그리는 것

■ **정답의 근거** 단서19(B) [17~19행]에서 '우리들만의 놀이동산을 디자인하는 건 멋진 프로젝트다'라고 했다.

■ **오답의 이유** (A) 작업 일정을 계획하고 있으나, 일정 계획 자체가 프로젝트 내용은 아니므로 틀린 내용 / (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

20. Organization | (C)

Q. 남자가 자신의 아르바이트를 언급한 이유는?

- (A) 자신이 많은 일을 하지 못한 것에 대해 변명을 하기 위해
- (B) 자신이 프로젝트에 전념하고 있음을 분명히 하기 위해
- (C) 자신의 스케줄에 문제가 있는 이유를 설명하기 위해
- (D) 프로젝트를 위해 새로운 동료가 필요하다는 것을 넉지시 알리기 위해

■ **정답의 근거** 단서20(C) [29~31행]에서 남자는 '문제는 자신의 스케줄인데, 보통 수업이 끝난 후 아르바이트를 하고 있다'고 했다. 매일 저녁 함께 작업을 하자는 여자의 제안을 아르바이트로 인하여 받아들일 수 없기 때문에 그에 대한 이유를 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (A) 아직 프로젝트를 시작하지 않았으므로 틀린 내용 / (B), (D) 모두 언급되지 않았다.

21. Stance | (C)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 여자에 관해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 각자 분담해서 작업하자는 제안에 기뻐하고 있다.
- (B) 프로젝트의 요건에 대하여 혼란스러워하고 있다.
- (C) 남자의 제안에 실망스러워하고 있다.
- (D) 프로젝트 완성에 관심이 없다.

■ **정답의 근거** 각자 분담해서 작업을 하자는 남자의 제안에 Replay 부분에서 여자는 '매일 밤 함께 일하려고 생각했다'고 이야기하고 있다. 자신이 생각한 방법과는 다른 남자의 제안에 실망하고 있음을 추론할 수 있다.

22. Function | (A)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 남자가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"after I wake up, anyway."

- (A) 이른 아침에는 작업에 참여하지 못할 수도 있음을 나타내기 위해
- (B) 일요일에 만날 것을 제안하기 위해
- (C) 월요일에 프로젝트를 완성하는 것이 더 좋다고 생각하고 있음을 나타내기 위해
- (D) 정오가 되기 전에 만날 것을 제안하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 남자는 '일요일에는 거의 하루 종일 시간이 괜찮은데, 어쨌든 일어난 이후여야 한다'고 말했다. 평소 늦게 자고 늦게 일어나는 남자의 생활습관과 단서22(A) [96~98행]에서 '일요일에는 늦잠을 좀 자고 싶으니 오후 3시에서 4시쯤으로 약속을 정하자'고 하는 것에서 미루어 보아, 남자는 아침 일찍 일어날 자신이 없으며 이에 작업 시간을 조정하려는 것임을 알 수 있다.

- 01 Listen to part of a lecture in an American history class.

Professor

- 05 Okay, so continuing our talk about early American development...today I'd like to touch on the topic of railroads. In the early years of the, um, United States, the majority of the population lived on the East Coast. But as new land was acquired and American pioneers
- 10 moved westward in larger numbers, the need eventually arose for better ways to transport people and goods from one end of this increasingly large country to the other.

- 15 Private, er, roads were being built, but cars—of course—hadn't yet been invented, and it was clear that horses and carriages weren't capable of meeting the transportation needs of all these people who were packing their possessions and moving west...But more
- 20 important for the, um...for the country and its economy was the need to provide adequate transportation for all the commerce that was taking place out in the frontier. In order to tap into the business potential created by this
- 25 population of pioneers, you first had to, well, you had to find a way to get products and supplies out there.

- 30 Some of the early attempts to meet these new transportation demands included iron railways designed for horse-drawn carriages to travel on...and man-made canals that connected rivers and lakes to allow steamships greater range. But the most efficient solution to the country's transportation problems combined
- 35 the best assets of these earlier methods: the, uh...railroad tracks from the horse-drawn railways...and best of all, steam engines from the steamships—it was this new technology that would eventually make the
- 40 railroads so popular, much more popular than steamships ever were. And so the steam-powered engine with a set of railroad tracks became trains as we now know them. Around the 1830s, railroads overcame their
- 45 competition because they were a fast, cheap, and direct form of mass transportation.

주제 소개: 초기 미국 철도의 발달

철도 탄생의 시대적 배경

초기 운송 수단과 철도의 발달

미국 역사학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자, 초기 미국의 발전에 대한 얘기에 이어... 오늘은 철도에 대해 간략히 다루어 보죠. 미국 건국 초기에, 음, 대다수 사람들은 동부 해안에 살았습니다. 그러나 새로운 영토가 획득되고, 많은 수의 미국 개척자들이 서부로 이주함에 따라, 확장 일로에 있던 국토의 한쪽 끝에서부터 다른 쪽 끝으로 사람과 물자를 수송할 수 있는 보다 나은 수단이 결국 필요하게 되었습니다.

어, 사유 도로가 건설 중이었으나, 자동차는—물론—아직 발명되지 않았고, 말과 마차가 짐을 싸서 서부로 이주하는 이 모든 사람들의 수송 수단에 대한 수요를 충족시킬 수 없는 것은 분명했습니다... 그러나 보다 중요한, 음... 미국과 미국 경제에 보다 중요한 것은 개척지의 변경에서 발생하는 모든 교역에 필요한 적절한 수송 수단을 제공하는 일이었습니다. 이들 개척민들이 창출한 사업의 잠재력을 활용하기 위해서, 우선, 그, 물품 및 공급품들을 그쪽으로 가져갈 방법을 찾아야 했습니다.

이러한 새로운 수송 수단에 대한 수요를 충족시키기 위해 초기에 시도된 것 중에는 말이 끄는 마차가 다니도록 고안된 철로가 있었습니다... 강과 호수를 연결하여 증기선의 장거리 항해를 가능하게 한 인공운하도 있었고요. 그러나 미국의 수송 문제의 가장 효과적인 해결책은, 이들 초기 수단의 최고의 장점들을 결합시킨 것이었습니다. 즉, 그, 어... 말이 끄는 (마차용) 철로에서는 철도선로를... 그리고 무엇보다도, 증기선에서는 증기엔진을—결국 철도를 그렇게 대중적으로, 이전까지 증기선이 그랬던 것보다 훨씬 더 대중적으로 만들어준 것은 바로 이 신기술이었습니다. 그렇게 해서 일련의 철도선로를 갖춘 증기동력의 엔진이 오늘날 우리가 알고 있는 기차가 되었죠. 1830년대 무렵에 철도는, 그들의 경쟁상대를 압도했는데, 그 이유는 기차가 빠르고 저렴하고 직통인 대중 수송 수단이었기 때문입니다.

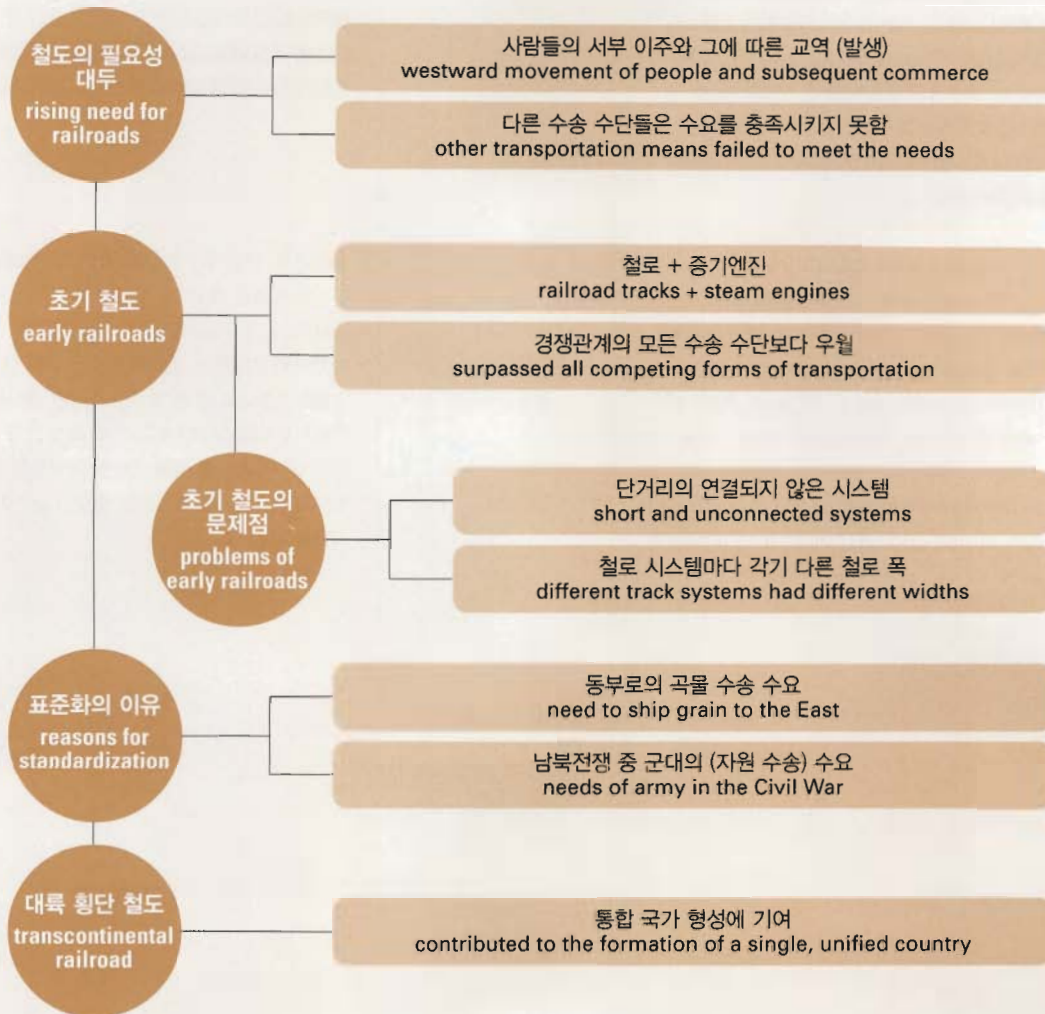
<p>Railroads rapidly gained popularity, and new sets of tracks were constructed at a tremendous rate. By 1840, there were almost 3,000 miles of tracks in the U.S.A. By 1850, there were more than 9,000 miles of tracks. By 1860, 30,000 miles...</p> <p>However, despite the railroads' popularity, or perhaps because of it, there were problems. Without a central group to organize all these construction efforts, the end results were neither practical nor efficient. The first railroads were...well — nothing more than unconnected local systems, each running for only a few miles. Even worse, because there was no one...because there was no single person or group to regulate all this construction, the tracks weren't all built the same size. There were different tracks of different widths all across the country, and therefore they could not be easily linked. A train that ran on my tracks, for example, might not be able to roll onto yours...if the tracks were different sizes — if one set was wider than the other — it was nearly impossible. By 1860, there were seven different widths of railroad tracks being used in the United States.</p>	<p>철도의 대중화</p> <p>〈초기 철도의 문제점〉</p> <p>①서로 연결되지 않은 짧은 선로</p> <p>②각기 다른 철로 폭</p>	<p>철도는 급속히 대중화되었고, 새로운 철로들이 엄청난 속도로 건설되었습니다. 1840년 무렵에는, 미국에 거의 3천 마일에 달하는 철로가 건설되었고, 1850년에는 9천 마일이 넘었고, 1860년에는 3만 마일에 달했습니다...</p> <p>그러나 철도의 대중화에도 불구하고, 아니 어쩌면 그것 때문에, 문제들이 발생했습니다. 이러한 모든 건설작업을 체계화할 중앙집단이 없었기 때문에, 최종 결과는 실용적이지도 효율적이지도 않았습니다. 초기의 철도들은... 그저—연결되지 않은 지역 시스템일 뿐, 각각의 철도는 단지 몇 마일 정도만 운행되고 있었죠. 더구나 아무도 없었기 때문에... 이러한 모든 건설작업을 규제할 사람이나 조직이 전무했기 때문에 철로는 모두 같은 크기로 건설된 게 아니었습니다. 나라 전체에 걸쳐 철로의 폭이 모두 달라서, (철도 간의) 연결이 쉽지 않았습니다. 예를 들어, 한 철로에서 운행되고 있는 기차가 다른 철로에서는 운행될 수 없었던 거죠... 철로의 크기가 다르다면—즉 한 철로가 다른 철로보다 폭이 더 넓다면—철도 간의 연결은 거의 불가능하죠. 1860년 경에는, 서로 다른 폭을 가진 일곱 개의 철로가 미국 내에서 운행되고 있었습니다.</p>
<p>There were...uh there were two main factors that eventually led to the standardization of railroad track widths. The first was the growing need to ship grain and other food back east from farms in the recently settled west. All that open land out west was being used to grow food...farmers were growing all kinds of crops that they needed to get to markets in the big cities on the East Coast.</p> <p>The second factor was war. In 1861, the American Civil War began...when, uh, I mean as the Southern states attempted to break away from the North. The rush to build new railroads slowed as the nation concentrated its resources on the war effort...but usage of existing tracks rose sharply. You know, the army had a need to transport vast numbers of troops and supplies from one place to another, and the railroad was a, um, a perfect solution. But, in order for the railroad to be an effective tool of the military, standardization of track widths was required.</p> <p>Q28. The Railroad Act of 1862 was</p>	<p>〈철로 폭의 표준화 요인〉</p> <p>①곡물의 동부 수송 수요</p> <p>②남북 전쟁 중 군대의 수요</p> <p>대륙 횡단 철도 건설을 위한 철도법의 제정</p>	<p>어... 두 가지 주요한 요인으로 인해 마침내 철도선로의 폭이 표준화되었습니다. 첫 번째 요인은 곡물 및 기타 식량들을 새로이 정착한 서부 농장에서 다시 동부로 수송해야 할 필요성이 증가한 것입니다. 서부에서 개간한 모든 땅이 식량 재배에 사용되고 있었고... 농부들은 동부 해안의 대도시 시장으로 가져가야 할 갖가지 종류의 농작물을 경작하고 있었습니다.</p> <p>두 번째 요인은 전쟁이었습니다. 1861년에 남북전쟁이 시작되었죠... 그때, 어, 그러니까 남부의 주들이 북부와 결별을 시도한 것이죠. 미국이 전쟁에 자원을 집중적으로 투입하면서 새로운 철도 건설 붐은 주춤했지만... 기존 철로의 사용량은 급격히 상승했습니다. 여러분도 알다시피 군대는 대규모의 군인들과 보급품을 여기저기로 수송할 필요가 있었고, 철도는, 음, 완벽한 해결책이었습니다. 그러나 철도가 군대의 효과적인 도구가 되기 위해서는 철로 폭의 표준화가 필요했죠.</p> <p>1862년 (제정된) 철도법의 목적은—사람들이 한동안</p>

<p>designed to—to add government backing to this idea that people had been talking about for a while—but no one could quite agree over how to do—well, anyway...it was the</p> <p>100 idea of building a transcontinental railroad...That is, a set of tracks that spanned from one end of the continent to the other, from the Atlantic Ocean to the, um...to the Pacific. It also set the standard width for</p> <p>105 railroad tracks. This paved the way for an interconnected...network of railroad tracks across the country.</p> <p>In 1869, the transcontinental railroad was</p> <p>110 officially completed when the symbolic golden spike was hammered into the tracks in Utah. The golden spike was the last spike, and yes, it was actually made of gold. And of course it was driven in with great ceremony by a silver hammer. This marked an important</p> <p>115 moment in the development of the U.S...from a group of, uh, states and territories into a single, unified country.</p>	<p>대륙 횡단 철도 완공과 그 의미</p>	<p>얘기했던 이러한 생각에 정부의 지원을 추가하기 위한 것이었으나, 아무도 그 방법에 대해서는 완전히 동의할 수가 없었습니다—저, 어쨌든... 대륙 횡단 철도를 건설하자는 아이디어였죠... 다시 말해서, 대륙의 끝에서부터 끝까지, 대서양에서, 음... 태평양까지 연결되는 철도선로를 건설하자는 생각이었죠. 철도법은 또한 철로의 표준 폭을 정했습니다. 이것은 상호 연결된... 미국 전역에 걸친 철도선로 연결망의 토대가 되었습니다.</p> <p>1869년에, 상징적인 황금대못이 유타의 철도에 두드러 박혔을 때 (이로써) 대륙 횡단 철도가 공식적으로 완공되었습니다. 황금대못은 마지막 대못이었고, 게다가 그것은 실제 금으로 만들어졌습니다. 물론 그것은 굉장한 격식을 갖춰 은망치로 박혔습니다. 이것은 미국 발전의... 어, (미국이) 여러 주와 주에 준하는 지역들의 집단에서 하나의 통합국가로 발전하는 중요한 순간이 되었습니다.</p>
---	--------------------------	---

WORD LIST

majority [mədʒɪ(ː)rəti] 대다수 **acquire** [əkwáɪər] 획득하다, 얻다 **pioneer** [pàɪəniər] 개척자 **arise** [əráiz] 발생하다, 일어나다 **transport** [trənsˈpɔːrt] 수송하다 ▷ transportation 수송 (수단) **increasingly** [ɪnkriːsɪŋli] 점점, 더욱 더 **carriage** [kæridʒ] 마차 **possession** [pəˈzɛʃən] <복수형으로> 재산 **commerce** [káməːrs] 교역, 통상, 상업 **frontier** [frantíər] 국경지방, 변경 **tap into** ~를 활용하다 **canal** [kənél] 운하 **steamship** [stíːmʃɪp] 증기선 **combine** [kəmbáɪn] 결합하다 **asset** [áset] 장점; 자산 **overcome** [ðuvərkám] 압도하다; 극복하다 **tremendous** [tríméndəs] 엄청난, 막대한 **central** [séntərəl] 중심적인, 중심이 되는 **organize** [ɔːrgənàiz] 체계화하다; 조직하다 **practical** [práktikəl] 실용적인, 실질적인 **local** [lókəl] 지역의, 지방의 **regulate** [réɡjʊlèit] 규제하다, 통제하다 **roll on (to)** 운행하다, 굴러서 가다 **standardization** [stændərdizéɪʃən] 표준화, 규격화 **grain** [greɪn] 곡류; 낱알 **break away** 이탈하다, 탈퇴하다 **rush** [rʌʃ] 급격한 증가; 쇄도 **sharply** [ʃáːpli] 급격히 **vast** [væst] 거대한 **troop** [truːp] 군대 **transcontinental** [trənskəntənéntl] 대륙 횡단의 **span** [spæn] (시간, 거리가) 뻗다, 미치다 **continent** [kúntənənt] 대륙 **pave the way for** ~의 길을 닦다; ~을 가능하게 하다 **interconnected** [ɪntəˈkənékɪtɪd] 서로 연결된, 서로 연락된 **spike** [spaɪk] 대못; 철책 **drive** [draɪv] (뿔, 말뚝을) 박다 **territory** [téɪətɔːrɪ] 준주(準州, 주로 인정되지 못한 지방) **unified** [júːnəfaɪd] 통합된

초기 미국 철도의 발전 the development of early American railroads



아는 만큼 들린다!

미국 철도의 역사

1862년에 링컨 대통령이 태평양 철도법(Pacific Railroad Act)에 사인을 한 직후 미국 정부는 대륙 횡단 철도 건설에 돌입하게 된다. 이 때 두 회사가 철도 건설을 맡았는데, 센트럴 퍼시픽(Central Pacific)사와 유니언 퍼시픽(Union Pacific)사가 그들이다. 센트럴 퍼시픽사는 새크라멘토(Sacramento)를 출발지로 하여 서쪽에서부터 철도 건설을 시작하였고, 유니언 퍼시픽사는 동쪽인 오마하(Omaha) 지역에서부터 철도 건설을 시작하였다. 태평양 철도법에 의해 미정부는 센트럴 퍼시픽사와 유니언 퍼시픽사에 무상으로 토지를 주고 정부 보조금을 지급했다. 센트럴 퍼시픽사는 노동력을 확보하기 위해 수천 명의 중국인들을 고용했는데 이 회사의 철도가 지나는 길에는 험난한 시에라 네바다 산맥이 가로놓여 있어 아홉개의 터널을 뚫는 난공사를 수행해야 했다. 허드렛일을 도맡아 하기 위해 고용되었던 중국인들은 점차 어려운 기술이나 위험부담이 많이 요구되는 일을 담당하면서 추후 철도 건설의 주역이 된다. 유니언 퍼시픽사의 노동자들은 주로 아일랜드계 이주민들과 남북전쟁에 참전했던 군인 출신들이었다. 그들에게는 인디언의 공격이나 로키 산맥을 극복해야 하는 어려움이 있었다. 미국의 동쪽과 서쪽에서 출발한 철도선로는 1869년 유타(Utah)주의 프로몬토리(Promontory) 지점에서 만나면서 미국 동서부 간의 진정한 통합을 가져왔다. 1970년대에 들어 미국은 철도여객 업무를 전담할 미국철도여객공사(Amtrak)를 창설하여 전국 500여 개 정거장을 운영하고 있으며, 현재는 여객 수송보다 화물 수송 위주로 운영되고 있다.

23. Main Idea I (A)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 초기 미국 철도의 성장과 표준화
- (B) 미국의 서부 확장에서 철도의 역할
- (C) 초기 형태의 수송 수단에서 증기 엔진의 사용
- (D) 미국의 수송 시스템에 남북전쟁이 끼친 영향

■ **정답의 근거** 단서23(A) [4~6행]에서 '초기 미국의 철도에 관해 살펴보고자 한다'라고 한 뒤, 강의를 통해 초기 미국의 철도가 생겨난 배경과 대중화, 철로의 표준화 등에 대해 얘기하고 있다.

■ **오답의 이유** (B) 언급되지 않았다. / (C), (D) 각각 [33~38행]과 [82~88행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

24. Supporting Detail I (A)

Q. 교수의 말에 따르면, 초기 철도 시스템의 대중화를 가능하게 한 변화는?

- (A) 증기엔진과 철로의 결합
- (B) 철로 연결에 황금대못의 사용
- (C) 소규모 지역 철도 시스템의 발달
- (D) 사유 도로와 운하의 건설

■ **정답의 근거** 단서24(A) [34~40행]에서 '초기 수송 수단의 장점만을 결합하여 즉, 마차용 선로에서는 철로를, 증기선에서는 증기 엔진을 각각 취합해 결합시킴으로써 철도가 매우 대중적이게 되었다'고 했다.

25. Organization I (D)

Q. 교수가 1800년대 중반 철도 건설의 빠른 속도를 설명한 방식은?

- (A) 철도를 도로나 운하 같은 다른 수송 수단과 비교함으로써
- (B) 말이 끄는 마차보다 증기엔진이 우월한 점을 설명함으로써
- (C) 미국 남북전쟁에서 철도의 중요성을 논함으로써
- (D) 연도별 철로 길이를 이야기함으로써

■ **정답의 근거** 단서25(D) [47~52행]에서 '새 철로가 엄청난 속도로 건설되었다'고 한 뒤, 이어서 1840년, 1850년, 1860년의 연도별 철로 길이를 인용함으로써 그 내용을 뒷받침하고 있다.

26. Supporting Detail I (B), (C)

Q. 철로 폭의 표준화를 가져온 주 요인으로 교수가 언급한 것은?

정답 2개를 고르시오.

- (A) 서부로 이주하는 사람들의 급격한 증가
- (B) 전시 군대의 수요
- (C) 동부로의 곡물 수송 증가
- (D) 증기엔진의 발명

■ **정답의 근거** 단서26(B) [88~94행]에서 '철도가 남북전쟁 중에 많은 수의 군인과 물자를 수송하기 위한 완벽한 해결책이었는데, 철도가 효과적인 도구가 되기 위해서는 철로 폭의 표준화가 필요했다'고 했다. / 단서26(C) [73~78행]에서 '철로 폭의 표준화를 가져온 두 가지 주요인 중 첫째는 곡물을 서부에서 동부로 수송해야 할 필요성이 증대했다는 것이었다'고 했다.

27. Content I (B)

Q. 교수가 황금대못을 '상징적'이라고 한 이유는?

- (A) 황금대못은 사실 진짜 철도 못은 아니었기 때문에
- (B) 황금대못은 대륙 횡단 철도의 완공을 나타냈기 때문에
- (C) 황금대못은 미국 남북전쟁이 끝났음을 보여주기 위해 사용되었기 때문에
- (D) 황금대못은 표준 크기의 철도 못으로 여겨졌기 때문에

■ **정답의 근거** 단서27(B) [108~111행]에서 '상징적인 황금대못이 유타의 선로에 박혔을 때 대륙 횡단 철도가 공식적으로 완공되었다'고 했다.

28. Function I (D)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"It also set the standard width for railroad tracks. This paved the way for an interconnected...network of railroad tracks across the country."

- (A) 미국에서 철로가 도로를 대신했음을 보여주기 위해
- (B) 정부는 철로의 표준 폭을 원치 않았음을 암시하기 위해
- (C) 대륙 횡단 철도가 완공되지 못한 이유를 설명하기 위해
- (D) 표준 폭을 정한 것이 중요한 철도 발달을 가져왔음을 시사하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분은 철로의 표준 폭이 제정되어 미국 전역으로 철로의 연결망이 구축된 것이 철도 발달의 주요한 계기가 되었음을 설명하기 위해 언급되었다.

01 Listen to part of a talk in a biology class.

Professor

Good afternoon, class. The topic for today is polar bears. Q33. To begin, I'd like to hear everything you know... [slyly] or think you know...about polar bears. There're a lot of misconceptions out there about polar bears...and I want to spend some time clearing up some of those myths.

10 **Student A**

Well...I think a lot of kids grow up believing that polar bears and penguins inhabit the same...the same regions. But I believe that they're on opposite sides of the planet. I think polar bears are found exclusively in the Arctic, and penguins are located in Antarctica.

Professor

Yes. You've identified one of the common misconceptions about polar bears. You're right. They *do not* live in the same area that penguins live in. [sigh] But, though it's incorrect, it's a terribly pervasive belief.

Student B

Okay, here's something that I think is probably a myth. Um, I've heard something about polar bears being...well...left-handed. Ahh, or left-pawed.

Professor

Good. That's another myth about polar bears. Apparently, some people believe that these animals are...left-pawed. But scientists assert that there's no evidence to support the belief. From what they can tell, polar bears are, um, ambidextrous—they use both paws. Polar bears don't exhibit a preference.

Student B

What about this: polar bears evolved to be white in color so that they could camouflage themselves in the snow.

Professor

If that's the case, what about their black noses?

Student B

Oh yeah, they cover up their noses with a

주제 소개: 북극곰에 대한 오해

오해①: 북극곰과 펭귄이 같은 지역에 산다

오해②: 북극곰은 왼발잡이다

오해③: 위장을 위해 발로 검은 코를 가린다

생물학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

안녕하세요, 여러분. 오늘의 주제는 북극곰입니다. 우선, 여러분이 북극곰에 대해 알고 있는... [장난스럽게] 혹은 알고 있다고 생각하는 것... 전부를 좀 들어봤으면 좋겠네요. 북극곰에 대해 잘못 알고 있는 것이 참 많은데요... 오늘은 그런 잘못된 통념들을 바로잡는 데 시간을 좀 할애했으면 해요.

학생 A

음... 많은 어린이들이 북극곰과 펭귄이 같은... 같은 지역에 서식한다고 믿고 자라는 것 같아요. 하지만 그 둘은 각각 지구 반대편에 사는 것으로 알고 있어요. 북극곰은 오직 북극에서만 발견되고, 펭귄은 남극 대륙에 서식한다고 생각해요.

교수

네. 학생이 북극곰에 대한 흔한 오해 하나를 밝혀 주었군요. 맞습니다. 그들은 결코 펭귄이 사는 곳과 같은 지역에서 살지 '않아요'. [한숨을 쉬며] 하지만 그게 틀린 것임에도 불구하고 엄청나게 퍼져 있는 생각입니다.

학생 B

그렇군요. 이것도 잘못된 통념일 것이라 생각되는 건데요. 음, 북극곰이... 그러니까... 왼손잡이라고 들은 적이 있어요. 아, 왼발잡이가 되겠네요.

교수

좋아요, 그것도 북극곰에 대한 또 다른 잘못된 통념입니다. 분명히 몇몇 사람들은 이 동물이... 왼발잡이라고 생각하는 것 같습니다. 하지만 과학자들은 그 생각을 뒷받침하는 증거가 없다고 단언합니다. 그들의 말에 의하면, 북극곰들은, 음, 양발잡이—즉 두 발을 다 사용한다는 거죠. 북극곰은 어느 쪽 발을 더 많이 사용하는 것으로 보이지는 않습니다.

학생 B

이건 어때요. 북극곰은 눈 속에서 자신을 위장하기 위해서 흰색으로 진화했다는 거요.

교수

그렇다면, 북극곰의 검은 코는 어찌지요?

학생 B

아, 네, 발로 코를 가리면 먹잇감이 그들을 볼 수

paw so their prey can't see them.

Professor

Nope...sorry. That appears to be a myth. According to scientists who observe polar bears, they don't really do that. They're very good hunters, though, and feed mainly on seals. They don't have any real predators—besides humans. And, getting back to your original comment, they actually *aren't* white in color—

Student A

[interrupting]

Excuse me...polar bears only have one predator? Humans? I've heard that killer whales eat polar bears.

Professor

That appears to be another myth. The same scientists who haven't seen polar bears hide their noses say that it might be...possible for a killer whale to attack a polar bear, but they've never seen it and don't know of anyone who has. I guess if it happens at all it's extremely rare, so we can't really say that killer whales are a predator of the polar bear. Anything else you've heard...? How about the food chain in the Arctic?

Student B

Oh...um, I've heard that polar bears have a symbiotic relationship with foxes up there.

Professor

In what sense?

Student B

The polar bears leave some of their food for the foxes.

Professor

And what do the foxes do for the polar bear?

Student B

They warn them of danger or something.

Professor

Yeah, that seems to be another myth. Sometimes Arctic foxes have been observed trailing polar bears and taking the scraps they leave behind, but this "relationship" doesn't really seem to do anything for the bear. In fact, it actually seems to annoy them.

오해④: 범고래가 북극곰을 잡아먹는다

오해⑤: 북극곰은 북극여우와 공생관계에 있다

없죠.

교수

미안하지만... 아니예요. 그것은 잘못된 통념인 것 같은데요. 북극곰을 관찰하는 과학자들에 의하면, 곰들은 실제로 그렇게 행동하지 않습니다. 하지만 그들이 매우 뛰어난 사냥꾼이긴 해요. 주로 바다표범을 잡아 먹고요. 사람 말고는 실제로 그들을 잡아먹는 포식자가 없습니다. 그리고 학생이 처음 말한 내용으로 다시 돌아가서, 그들은 사실 흰색이 '아닙니다'—

학생 A

[끼어들며]

잠시만요... 북극곰을 잡아먹는 포식자는 하나 뿐이라는 건가요? 사람이요? 제가 듣기로는 범고래가 북극곰을 잡아먹는다는데요.

교수

그것도 또 다른 잘못된 통념 같은데요. 북극곰이 코를 가리는 것을 보지 못했다는 그 과학자들은 범고래가 북극곰을 공격하는 것이 아마도... 가능할 수는 있으나, 그들이 실제로 본 적도 없고, 본 사람을 알지도 못한다고 말합니다. 실제 그런 일이 일어난다 해도 아주 드문 경우이므로, 범고래가 북극곰의 포식자라고 말할 수는 없을 것 같아요. 그 밖에 또 들은 것이 있나요...? 북극 지방의 먹이 사슬은 어떤가요?

학생 B

어... 음, 북극곰은 그곳에 사는 여우와 공생관계에 있다고 들은 적이 있어요.

교수

어떤 의미에서요?

학생 B

북극곰이 여우를 위해 먹이를 조금 남겨둔대요.

교수

그럼 여우는 북극곰을 위해 무엇을 해주지요?

학생 B

그들은 북극곰에게 위험이나 뭐 그런 걸 경고해 주고요.

교수

그래요, 그것도 또 하나의 잘못된 통념인 것 같은데요. 간혹 북극의 여우들이 북극곰을 뒤쫓아가서 곰들이 남기고 간 먹이를 먹는 모습이 관찰되기도 했지만, 이 '관계'에서 북극곰을 위한 것은 아무것도 없는 것 같아요. 사실은 이것이 북극곰을 귀찮게 하는 것처럼 보이죠.

Student A

Q34. Professor, you were starting to say something earlier when I interrupted you... Were you saying that polar bears aren't white? That seems hard to believe. They certainly look white... I mean, in photos and documentaries at least.

Professor

Polar bears' fur is actually transparent. It looks white because there are hollow spaces inside each strand of hair... and these hollow spaces scatter the light that hits the hair. To our eyes... it seems white. Okay, class. We've covered all of the misconceptions that I wanted to debunk... um, does anyone have any questions?

Student A

Uh, yeah. There's one other thing I thought of about polar bears... and I don't know if it's true. I've heard that polar bears are really aggressive and that they often kill humans when they have the chance. I kind of suspect that that's just a myth... something that's based on people's fear of bears.

Professor

Well... there are some documented cases of polar bears attacking humans, but when you look at the big picture, polar bears' reputations as man-eaters are undeserved. Um, if you look at Canada... there have been only seven deaths attributed to polar bears during the last thirty years. If you look at Russia, um, there have only been nineteen deaths caused by polar bears in all of that country's recorded history. Certainly, encountering a polar bear would be a frightening experience, but plenty of people have encountered polar bears and lived to tell about it.

오해: 북극곰의 털은 하얗다

오해: 북극곰은 사람을 공격한다

학생 A

교수님, 제가 아까 끼어들기 전에 무언가 말씀하려고 하셨는데... 북극곰은 흰색이 아니라고 말씀하시려던 거였나요? 그건 믿기 어려운데요. 그들은 분명히 흰색으로 보이잖아요... 제 말은, 적어도 사진과 다큐멘터리에서는요.

교수

북극곰의 털은 사실 투명합니다. 털 한 가닥마다 안쪽에 빈 공간이 있는데... 이 빈 공간이 털에 내리쬐는 빛을 확산시키기 때문에 흰색으로 보이는 겁니다. 우리의 눈에는... 흰색으로 보이는 거죠. 좋아요, 여러분. 이제까지 내가 밝히고 싶었던 모든 오해들을 다루었습니다... 음, 질문 있나요?

학생 A

아. 네. 제가 북극곰에 대해 생각했던 것이 또 하나 있어요... 그런데 그것이 사실인지는 모르겠어요. 제가 듣기로는 북극곰은 매우 공격적이어서 기회가 생기면 사람을 종종 죽인다고 하던데요. 저는 그것이 그냥 잘못된 통념이 아닐까 생각하는 하는데... 사람들이 곰을 두려워해서 생긴 말이 아닐까 해요.

교수

음... 북극곰이 사람을 공격했다고 기록된 사례가 좀 있기는 합니다만, 좀 더 넓게 생각해 보면, 북극곰이 식인 동물이라 알려지는 것은 당치 않죠. 음, 캐나다를 살펴보면... 지난 30년 동안 북극곰으로 인해 단 일곱 명만이 사망했습니다. 러시아를 살펴보면, 음, 기록된 역사 전체를 통틀어 단 19명이 북극곰으로 인해 사망했고요. 분명히 북극곰과 마주치는 것은 무시무시한 경험이지만, 많은 사람들이 북극곰과 마주쳤었고, 살아서 그것에 대해 이야기했어요.

WORD LIST

polar bear 북극곰 **stily** [sláili] 장난스럽게; 교활하게 **misconception** [miskənsəpʃən] 오해, 잘못된 생각 **inhabit** [inhæbɪt] 살다, 서식하다 **exclusively** [ɪksklúːsɪvli] 오로지, 배타적으로 **the Arctic** 북극 **Antarctica** [æntárktikə] 남극 대륙 (= the Antarctic) **pervasive** [pərvéɪsɪv] 만연하는, 널리 퍼진 **paw** [pɔː] (동물의) 발 **ambidextrous** [æmbɪdɛkstrəs] 양손잡이의 **camouflage** [kæmɒfləʒ] 위장하다 **predator** [prédətər] 포식자, 육식 동물 **killer whale** 범고래 **sympiotic** [sɪmbaɪótɪk] 공생의 **scrap** [skræp] 먹다 남은 것, 찌꺼기 **transparent** [trænspeərənt] 투명한 **hollow** [hólou] 속이 빈 **strand** [strænd] 가닥 **scatter** [skætər] (빛을) 확산시키다 **debunk** [dɪbʌŋk] 밝히다, 정체를 폭로하다 **aggressive** [əgrɛsɪv] 공격적인 **undeserved** [ʌndɪzəːvɪd] 당함은, 부당한 **attributed to** ~에 기인하는 **encounter** [ɪnkáuntər] 우연히 만나다, 마주치다

강의 한눈에 보기

북극곰에 대한 잘못된 통념 popular misconceptions about polar bears

북극곰과
펭귄의 서식지
habitats of polar bears
and penguins

두 종은 같은 지역에 서식하지 않음
the two species do not occupy the same region

왼발잡이
left-pawed

북극곰은 두 발을 다 사용하는 것으로 보임
polar bears appear to be ambidextrous

코 가리기
covering their noses

북극곰은 사냥 중 위장을 위해 검은 코를 가리지 않음
polar bears do not cover their black noses for camouflage while hunting

북극곰의 포식자
인 범고래
killer whales as a
predator of the
polar bear

범고래가 북극곰을 공격하는 것은 관찰된 적이 없음
killer whales have never been observed attacking polar bears

북극여우와의
공생관계
symbiotic
relationship with
Arctic foxes

북극곰은 북극여우로부터 아무런 이득도 얻지 못하는 것으로 보임
polar bears do not appear to benefit from Arctic foxes

북극곰의 털
polar bears' fur

흰색이 아니라 실제로는 투명함
actually transparent, not white

공격성
aggressiveness

북극곰에 의한 인간의 죽음이 기록된 사례는 비교적 적음
there are relatively few documented human deaths attributed to polar bears

아는 만큼 들린다!

북극곰 (Polar Bears)



북극곰은 북극의 환경에 적응하면서 몸통의 생김새도 일반 곰과는 달라졌다. 두껍고 기름진 털이 온몸을 뽁뽁히 덮고 있으며, 플라스틱 빨대 같은 보호용 체모는 수영을 하는 동안 털이 엉키는 것을 막아주는 역할도 한다. 북극곰은 털 바로 아래에 검정색의 피부막을 가지고 있어 열의 흡수를 돕고 체온을 유지시켜준다. 북극곰의 생존에 있어 중요한 역할을 하는 발바닥은 물속에서는 물갈퀴 구실을 하고, 얼음 위에서는 바닥을 잡고, 사냥할 때는 적이나 먹이를 쓰러뜨리는 도구가 된다. 앞발에는 긴 갈고리 발톱이 달려있으며, 발가락에는 막이 붙어 있어서 이것을 물갈퀴로 사용한다. 북극곰은 긴 목과 큰 체구에 비해 귀나 꼬리가 작은데, 이것은 표면적을 적게 하여 체온의 발산을 최소화하기 위함이다.

29. Main Idea I (D)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 북극곰에 대해 널리 알려진 잘못된 통념의 기원
(B) 북극곰의 서식지와 행동
(C) 서로 다른 문화권의 신화에 등장하는 북극곰
(D) 북극곰에 대한 일반적인 오해들

■ 정답의 근거 단서29(D) [6~9행]에서 '북극곰에 대한 잘못된 통념을 바로잡는 데 시간을 할애하고자 한다'고 했다.

■ 오답의 이유 (A) 오해의 기원에 대해서는 언급되지 않았다. / (B) [15~17행]에서 서식지가, [34~36행], [50~52행]에서 행동이 언급되었지만 직접적인 내용 / (C) 강의에 등장하는 myth는 '일반적으로 알려진 잘못된 통념'이라는 뜻으로 '신화(mythology)'의 의미로 쓰이지 않았다.

30. Content

Q. 다음 각 사항이 북극곰에 대한 사실인지, 잘못된 통념인지 표시하십시오.

각 문장에 대해 알맞은 항목에 표시하십시오.

	사실	잘못된 통념
(A) 북극에만 산다.	✓	
(B) 오른발보다 왼발에 더 의존하는 경향이 있다.		✓
(C) 위장하기 위해 코를 가린다.		✓
(D) 범고래의 먹이가 된다.		✓
(E) 털에 색소가 없다.	✓	

■ 정답의 근거 단서30(A) [15~19행]에서 '북극곰은 북극에서만 발견되는 걸로 알고 있다'는 학생의 말에 교수가 '그렇다'고 했다. / 단서30(B) [26~31행]에서 '북극곰은 왼손잡이라고 들었다'는 학생의 말에 교수가 '북극곰에 관한 오해 중 하나다'라고 했다. / 단서30(C) [45~48행]에서 '북극곰은 먹잇감이 자신을 발견하지 못하게 코를 가린다'는 학생의 말에 교수가 '그것은 오해일 뿐이다'라고 했다. / 단서30(D) [59~62행]에서 '범고래가 북극곰을 잡아먹는다고 들었다'는 학생의 말에 교수가 '오해일 뿐이다'라고 했다. / 단서30(E) [100행]에서 교수가 '북극곰의 털은 사실 투명하다'고 했다.

• pigment[pɪɡmənt] 색소

31. Organization I (B)

Q. 교수가 북극곰의 검은 코를 언급한 이유는?

- (A) 북극곰의 포식자에 대한 오해가 있음을 암시하기 위해
(B) 북극곰의 몸 색깔이 위장을 위한 것이라는 생각에 의문을 던지기 위해
(C) 북극곰의 코가 검은 색으로 보이지만 실제로는 무색임을 지적하기 위해
(D) 북극곰의 진화에 관한 학생의 이론을 뒷받침하기 위해

■ 정답의 근거 단서31(B) [38~43행]에서 '북극곰은 눈 속에서 자신을 위장하기 위해 흰색으로 진화했다'는 학생의 말에 교수는 '그렇다면, 북극곰의 검은 코는 어째냐'고 물음으로써, 학생의 말에 의문을 표시하고 있다.

32. Supporting Detail I (D)

Q. 교수가 북극곰과 북극여우에 관해 말한 것은?

- (A) 그들은 서로 도움을 주고받는 관계다.
(B) 북극여우는 북극곰에게 닥쳐올 위험을 알려준다.
(C) 북극여우는 북극곰과 같은 반구에 살지 않는다.
(D) 북극곰은 북극여우로부터 아무런 도움도 받지 않는다.

■ 정답의 근거 단서32(D) [88~90행]에서 '북극여우가 북극곰들이 남긴 먹이를 먹는 그런 관계에서 실제로 북극곰에게 도움이 되는 것은 없는 것 같다'고 했다.

■ 오답의 이유 (A), (B) 모두 [73~85행]에서 '북극여우와 북극곰이 공생관계로서 북극여우가 북극곰에게 위험을 경고해 준다'는 학생의 말에 대해 교수는 '또 다른 오해일 뿐이다'라고 했으므로 틀린 내용

33. Function I (A)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

"...or think you know...about polar bears."

- (A) 학생들이 북극곰에 대한 잘못된 정보를 가지고 있을 수도 있다고 생각한다.
(B) 학생들이 북극곰에 대해 그다지 많은 정보를 제공하지 못할 것이라고 생각한다.
(C) 학생들이 어떤 사실에 대해 확신이 없을지라도 거리낌없이 말해주기를 바란다.
(D) 학생들이 실수를 저지르는 것에 대해 부담을 갖지 않기를 바란다.

■ 정답의 근거 Replay 부분에서 교수는 처음에는 학생들에게 '알고 있는 것'을 말해보라고 했다가, 이어서 '알고 있다고 생각하는 것'으로 말을 고침으로써 학생들이 알고 있는 지식이 잘못된 것일 수도 있음을 넌지시 비치고 있다.

34. Function I (C)

Q. 학생이 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

- (A) 논의에 새로운 화제를 도입하기 위해
(B) 교수가 방금 말한 내용을 바로잡기 위해
(C) 교수에게 이전의 논점을 상기시키기 위해
(D) 교수의 말에 끼어든 것을 사과하기 위해서

■ 정답의 근거 Replay 부분에서 학생은 교수의 말에 끼어들기 전에 거론되었던 논점을 교수에게 상기시킴으로써 그 논의를 이어가고자 하고 있다.

Bonus!

토플 고빈도

HOT

토픽

미국사(U.S. History)

초기 미국의 노동조합
초기 미국의 철강 산업
초기 미국 철도의 발전
초기 미국의 도시 디자인
미국의 풍향계
미국의 금융 공황
더스트 보울
제임스타운의 역사
이리운하의 역사
WPA의 예술 프로젝트
셰이커 가구
셔먼 반트러스트법
오나이다 공동체

Early American Labor Unions
The Early American Steel Industry
The Development of Early American Railroads
City Design of the Early America
American Weathervanes
The U.S. Banking Panics
The Dust Bowl
History of Jamestown
History of the Erie Canal
WPA Art Projects
Shaker Furniture
The Sherman Antitrust Act
The Oneida Community

문학(Literature)

올코트의 생애와 <작은 아씨들>과의 관련성
메리옌 무어의 <천산갑>에 나타난 객관주의
<황야의 부름>에 끼친 영향
추리소설 <문스톤>

The relationship between Alcott's Biography and *Little Women*
Objectivism in Marianne Moore's "The Pangolin"
Influences on *The Call of the Wild*
Detective story *The Moonstone*

음악(Music)

랙타임 음악
베토벤의 <레자듀> 소나타
음악과 산업혁명

Ragtime Music
Beethoven's *Les Adieux* sonata
Music and the Industrial Revolution

Actual Test

04

해설

Set	Conversation Topic			Lecture Topic			
	Instructor's Office Hours	Service Encounters	Miscellaneous	Life Science	Physical Science	Social Science	Art
04	•						
						Economics ^{PT}	
				Ecology ^①			
			•				Literature ^{PT}
						Linguistics ^①	

01 Listen to part of a conversation between a student and a professor.

Student Um, excuse me Dr. Snow?

Professor Yes? Oh, hi Salem. Do you have a question about something from today's class?

Student Well, actually, it's about the assignment you gave us last week.

Professor Oh, the interview. Right.

Student Right. So...we're supposed to interview an older woman. Like an elderly woman. Right?

Professor Yes. Someone like your grandmother, or maybe a woman in a nursing home. There are a lot of options. You know. It could be like a neighbor...or a stranger...It's pretty flexible.

Student Uh...right...

Professor [continuing]

And you're going to ask her questions about her childhood. Especially about what it was like growing up as a woman. Do you still have that handout I gave you...on books that have some good interviewing tips?

Student Umm, yeah. Yeah, I still have that.

Professor Okay, so you understand the assignment.

Student Yeah. Well, I was wondering... um...Actually, I'm kinda nervous about doing an interview. I dunno. I just can't imagine going into a nursing home and interviewing some person I've never met...I'm really shy. I just don't think I could do that.

Professor So maybe it would be better for you to interview a grandparent, or a close friend's grandparent. Someone you've known for a long time...?

Student Well...that's another thing. I mean, I don't really know anyone like that. And my only living grandmother...well it's just this bad family situation...I wouldn't feel comfortable doing the interview with her.

Professor I see. Well, did you have someone else in mind?

방문 목적: 과제에 대한 문의

문제①: 인터뷰가 매우 부담스러움

문제②: 적절한 인터뷰 대상이 없음

학생과 교수의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 저, 실례합니다. 스노우 박사님.

교수 네? 아, 세일럼이구나. 오늘 수업 내용 중 궁금한 거라도 있니?

학생 저, 사실은, 지난 주에 내주신 과제에 대한 것인데요.

교수 아, 인터뷰 말이지. 그래.

학생 네, 그래서... 나이 많은 여성을 인터뷰해야 하는 거잖아요. 예를 들어, 할머니 같은 분, 맞죠?

교수 그래. 너희 할머니 같은 분이나 양로원에 계시는 분이 될 수도 있고. 선택의 여지는 많지. 그러니까 이웃이나... 아니면 아예 모르는 사람도... 될 수 있겠지. 꽤 융통성 있게 할 수 있지.

학생 어... 그렇죠...

교수 [계속 이어가며]

그리고 할머니께 그분의 어린 시절에 대해 물어보면 돼. 특히 여자로서 자라는 것이 어땠는지에 대해서. 내가 준 유인물 아직 가지고 있나? 도움이 될 만한 인터뷰 비결에 대한 책들이 적혀 있는데...

학생 음, 네. 아직 가지고 있어요.

교수 좋아, 그럼 과제는 잘 이해하고 있겠군.

학생 네, 그런데 제가 궁금한 건... 음... 사실, 인터뷰를 한다는 것에 대해 좀 긴장이 되거든요. 모르겠어요. 양로원에 가서 처음 보는 사람을 인터뷰한다는 것은 상상할 수도 없고요... 전 정말 숫기가 없어요, 정말 못 할 것 같아요.

교수 그러면 조부모님이나 친한 친구의 조부모님을 인터뷰하는 게 낫겠네. 네가 오랫동안 알아온 분 정도...?

학생 음... 그게 또 문제예요. 제 말은, 그런 분들을 전혀 알지 못하거든요. 친할머니가 한 분 계시지만... 음... 지금 집안 상황이 좋지 않아서요... 친할머니를 인터뷰하는 것도 마음 편하진 않을 거예요.

교수 그렇구나. 그럼, 마음에 두고 있는 사람이 따로 있니?

55	Student Q5. Um, I was thinking maybe it'd be okay to interview my girlfriend's mom...the only thing is, well...she's not elderly. But, she is older than my mom...She's fifty-five. Do you think that would be okay?		학생 음, 제 여자 친구의 어머니를 인터뷰해도 괜찮을 거라고 생각했어요... 문제는, 어... 그분이 노인이 아니라는 거죠. 하지만 제 어머니보다는 연세가 많으세요... 원다섯이니까요. 그래도 괜찮을까요?
60	Professor The person you interview is supposed to be elderly. The purpose of the assignment is for you to find out about the experiences of a woman who grew up in a completely different generation.		교수 인터뷰 대상은 노인이어야 돼. 이 과제의 목적은 완전히 다른 세대에서 성장한 여성의 경험에 대해 알아보는 거니까.
65	Student [disappointed] Oh...I see.		학생 [실망하며] 아... 알겠어요.
70	Professor And not only that...I want you to interview an elderly person because elderly people in our society are not really listened to. But they have so many life experiences to draw on...they really deserve more respect than they're given. That's part of the assignment, too.		교수 그리고 그뿐만 아니라... 노인을 인터뷰했으면 하는 이유는, 우리 사회에서 아무도 노인들의 이야기에 귀 기울이지 않기 때문이야. 하지만 그분들은 활용할 많은 인생 경험을 가지고 있고... 정말 지금보다 더 많은 존경을 받을 만한 분들이지. 그게 이 과제의 일부이기도 해.
75	Student [reluctantly] Yeah...okay. Well, I guess I understand —		학생 [마지못해] 네... 그렇죠. 음, 무슨 말씀인지 알겠어요—
80	Professor [interrupting] Wait, I have an idea. What if you do the interview with a partner? We could set up a meeting for the two of you to meet with an elderly woman in the community. Then you wouldn't feel so much pressure, because you wouldn't be alone with someone you don't know.	해결 방안①: 파트너와 함께 인터뷰 수행 해결 방안②: 인터뷰 대상을 지정해줌	교수 [끼어들며] 잠깐, 좋은 생각이 있어. 다른 사람과 짝을 이뤄서 인터뷰를 하는 건 어때? 둘이서 이 지역에 계신 할머니 한 분과 만날 수 있도록 약속을 잡을 수 있을 것 같은데. 그러면 너도 그렇게 많은 부담을 느끼지 않을 거고, 모르는 사람과 단 둘이 있는 것도 아니니까.
85	Student [brightening] Yeah...that sounds a lot better. Thank you.		학생 [표정이 밝아져서] 네... 훨씬 좋을 것 같네요. 감사합니다.
90	Professor Okay. Then I'll set that up and email you about possible times.		교수 좋아. 그럼 약속을 잡고 가능한 시간을 메일로 알려줄게.
95			

WORD LIST

assignment [ə'sáɪnmənt] 과제; 할당 **be supposed to** ~하기로 되어 있다 **elderly** [éldərlɪ] 중년을 지낸, 나이 지긋한 **nursing home** 양로원 **flexible** [fléksəblɪ] 융통성 있는 **handout** [hándaút] (교실, 학회 등에서 주는) 유인물, 인쇄물 **tip** [tɪp] 비결; (유익한) 조언 **draw on** (기술, 경험을) 활용하다, 살리다 **deserve** [dizá:rv] ~을 받을 만하다 **what if...?** ~하면 어떨까?

1. Main Idea | (A)

Q. 학생이 교수를 찾아가는 이유는?

- (A) 과제를 수정하는 것에 관해 물어보기 위해
- (B) 인터뷰를 수행하는 데 유용한 조언을 더 얻기 위해
- (C) 유인물을 한 부 더 받기 위해
- (D) 과제의 목적에 대해 물어보기 위해

■ **정답의 근거** 학생은 교수에게 노인을 인터뷰하는 과제를 수행하기 어려운 자신의 상황을 설명한 후 단서1(A) [54~60행]에서 '노인이 아닌 청년 부인을 인터뷰해도 괜찮을지'에 대해 묻고 있다.

■ **오답의 이유** (B)~(D) 모두 언급되지 않았다.

2. Supporting Detail | (A)

Q. 학생이 잘 모르는 노인을 인터뷰하는 것을 꺼리는 이유는?

- (A) 잘 모르는 사람들과 있으면 불편함을 느낀다.
- (B) 적절한 사람을 찾는 것이 어려울 거라고 생각한다.
- (C) 양로원에서 시간을 보내는 것을 좋아하지 않는다.
- (D) 자신의 할머니를 인터뷰했으면 한다.

■ **정답의 근거** 단서2(A) [33~39행]에서 학생은 '인터뷰를 한다는 것에 긴장이 되며, 특히 모르는 사람을 인터뷰하는 것은 상상할 수도 없고 자신이 솟기가 없다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B) [45~51행]에서 '인터뷰할 만한 분을 전혀 알지 못한다'고 했으나 문제와 무관 / (C) 언급되지 않았다. / (D) [49~51행]에서 '친할머니를 인터뷰하는 것도 편하지 않을 것이다'라고 했으므로 틀린 내용

3. Content | (B)

Q. 학생이 인터뷰하려는 사람에 대하여 교수가 암시하는 것은?

- (A) 학생이 이미 그녀의 삶에 대해 너무 많이 알고 있다.
- (B) 과제의 목적에 부합할 만큼 나이가 많지 않다.
- (C) 인터뷰하기에 굉장히 흥미로운 사람일 것이다.
- (D) 학생이 그녀를 인터뷰한다면 학생은 불편함을 느낄 것이다.

■ **정답의 근거** 단서3(B) [61~67행]에서 교수는 '과제의 목적이 다른 세대를 산 여자의 경험을 알고자 하는 것이기 때문에 인터뷰 대상은 노인이어야 한다'며 학생에게 과제의 목적을 분명히 밝히고 있다. 이는 학생이 생각하고 있는 인터뷰 대상이 과제의 목적을 달성하기에는 적은 나이임을 암시하고 있다.

■ **오답의 이유** (A), (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

4. Supporting Detail | (C)

Q. 교수가 학생에게 추천해준 방법은?


- (A) 다른 과제를 수행하는 것
- (B) 대신 할아버지를 인터뷰하는 것
- (C) 다른 사람과 짝을 이뤄 인터뷰를 수행하는 것
- (D) 다른 사람들처럼 과제를 수행하는 것

■ **정답의 근거** 단서4(C) [83~84행]에서 교수는 '다른 사람과 짝을 이루어서 인터뷰하는 것은 어떠냐'고 학생에게 제안하고 있다. <do the interview with a partner → conduct the interview with a partner>로 바뀌어 표현되었다.

■ **오답의 이유** (A), (B), (D) 모두 언급되지 않았다

5. Function | (C)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 

"The person you interview is supposed to be elderly."

- (A) 학생이 창의적으로 과제 수행을 하도록 격려하기 위해
- (B) 과제 중 헷갈리는 부분을 분명히 하기 위해
- (C) 학생의 생각이 받아들여질 수 없음을 암시하기 위해
- (D) 학생에게 많은 선택이 가능함을 나타내기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 학생은 자신이 생각하는 인터뷰 대상이 과제에 적절한지 묻고 있다. '인터뷰 대상이 노인이어야 한다'는 교수의 대답은 학생이 생각하는 대안이 과제에 적절하지 않음을 암시하는 것이다.

- 01 Listen to part of a lecture in an economics class.

Professor

- 05 What are taxes for? The obvious answer is to raise revenue, and, yes, that's the main purpose for taxing goods. However, the government also uses taxes to influence people's...uh...behavior, don't they? There're extra taxes on things like alcohol and cigarettes, um, and these taxes are called excise taxes. Cigarettes and tobacco—these things are bad for your health...and the government sort of tries to discourage people from purchasing them by making them really expensive...with these taxes.

- 15 **Q10.** I can personally attest to the effectiveness of these taxes...I haven't had a cigarette in fifteen years!

- 20 So, the taxes on alcohol and cigarettes are, um...they're kind of the...contemporary... version of an old method the government used to control people's behavior. And I'm not talking about taxes...I'm talking about laws...called sumptuary laws. And they've been used by governments throughout history to discourage all kinds of behavior... that had nothing to do with health. Unfortunately, a lot of times, these laws kind of helped encourage, um, various kinds of discrimination. Especially based on social class—but I'll get to that in a second. You're probably wondering who I'm talking about...**Q11.** Well, early colonists in North America...some of them had some particularly extreme laws that controlled people's behavior. They didn't believe in indulgence. So they took measures to discourage indulgence in their colonies. And one way they tried to do that was by making penalty taxes for...fashion indulgence. You know, lace and silks...things that some people back in that time happened to consider inappropriately [with sarcasm] excessive.

- 45 I have an example here...it's a law from Massachusetts in 1651. It's a...a sumptuary

세금의 목적

소비세와 그 목적

소비세: 현대판 사치규제법

사치규제법: 여러 차별 조장

초기 북아메리카 식민지의 사치규제법

<1651년 매사추세츠 주의 사치규제법>

경제학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

세금이 왜 있나요? 분명한 답은 세입을 늘리기 위해서죠, 또, 그래요, 그게 물품에 세금을 매기는 주된 목적이죠. 그러나 정부는 또한 사람들의... 어... 행동에 영향을 미칠 목적으로 조세를 이용하기도 합니다. 그렇지 않아요? 술이나 담배와 같은 것들에는 추가로 세금이 붙는데, 음, 이런 세금을 소비세라고 합니다. 담배는—이런 것들은 건강에 나쁘죠... 그래서 정부는 말하자면 담배 가격을 정말 비싸게 만들어 사람들이 구입을 꺼리게끔 해보려는 겁니다... 이런 세금들로 말이에요. 난 개인적으로 이 세금의 효과를 입증해 보일 수 있는 사람이에요... 15년 동안 담배 한 대 안 피웠거든요!

그래서, 술이나 담배에 붙는 세금은, 뭐랄까... 일종의... 현대판... 정부가 사람들의 행동을 통제하기 위해 써먹었던 낡은 수법의 현대판이에요. 그리고 나는 지금 세금 얘기가 아니라... 법에 대해 말하고 있는 겁니다... 사치규제법이라는 법 얘기죠. 그리고 역사를 통하여 그런 법들은 갖가지 행동을 막으려는 목적으로 정부에 의해 이용되어 왔어요... 건강과는 전혀 상관 없는 것들을 말이죠. 불행하게도, 여러 차례 이런 법들은, 음, 다양한 종류의 차별을 '조장하는' 데 얼마간 기여했죠. 특히 사회 계급에 기반한 것들이죠—하지만 그건 좀 있다가 얘기하고, 여러분은 아마 내가 '누구' 애길 하고 있는 건지 궁금할 거예요... **그건, 북아메리카의 조창기 식민지 주민들 얘기예요...** 일부 식민지에는 사람들의 행동을 통제하는 특별히 심한 법률들이 있었어요. 사람들 마음대로 하게 내버려 두는 것을 좋게 생각하지 않았죠. 그래서 자기 식민지에서 사람들이 마음대로 행동하는 것을 막기 위한 조치를 취했어요. 그렇게 하기 위해 취한 한 가지 방식이 벌금조의 세금을 부과하는 거였어요... 옷을 멋대로 입는 것에 대해서요, 왜 맞잖아요, 레이스나 비단 같이... 그 당시 일부 사람들이 어울리지 않게 [비꼬는 투로] '지나친' 것이라고 생각한 것들 말이죠.

여기 한 가지 예가 있어요... 1651년 매사추세츠 (에서 시행했던) 법인데요. 그건... 어떤 옷을

<p>law about what you could and couldn't wear. Now, I just told you that these sumptuary laws were about controlling indulgence and excess...and that's what the law, um, professes that it's doing...but, interestingly enough, the law actually focuses specifically on "intolerable excess...among people of mean condition" —and by that, they mean people in the lower economic classes. When you take a look at this sumptuary law, you see it's pretty clear that it wasn't so much indulgence that these particular lawmakers were concerned about. It was actually more like they were concerned about poor people dressing in ways that didn't reflect their social status. I mean, the law speaks about how the court found it intolerable that lower classes would wear the fashions that were acceptable among, um, among the aristocracy —that is, the upper classes...rich people...well-educated people. The upper classes were the only ones who could wear gold or silver lace...gold or silver buttons... silk hoods or scarves. So, in fact, it wasn't so much that the law was written to discourage indulgence in principle...it seems to object more to people striving to appear to be of a higher social status. Basically, this law dictated that people couldn't dress above their social class. Can you imagine how much class discrimination would have been justified by this sumptuary law?</p>	<p>• 표면적 목적: 방종 규제</p>	<p>입을 수 있고 어떤 옷을 입을 수 없는가를 규정한 사치규제법이에요. 자, 내가 방금 여러분에게 이 사치규제법들은 방종과 무절제를 규제하려는 것이었다고 얘기했죠... 그게 그 법의, 음, 취지인 걸로 공공연히 얘기되죠... 하지만 대단히 흥미롭게도, 그 법은 실제로는 '천한 신분을 가진 사람들에게서 보여지는... 참아주기 힘든 무절제'에 특히 초점을 맞추고 있어요—그리고 그 사람들이란, 경제적으로 하류층에 속하는 사람들을 말하죠. 이 사치규제법을 한번 살펴보면, 이들 까다로운 법 제정자들이 염려한 것이 꼭 '방종'은 아니었음이 아주 분명해집니다. 실제로는 가난한 사람들이 자신의 사회적 지위를 드러내지 않는 옷차림을 하는 것에 신경을 썼던 것 같습니다. 무슨 말이나 하면, 그 법은, 신분이 낮은 사람들이, 음, 귀족들—그러니까, 상류층이자... 부자이고... 교육을 많이 받은 사람들—에게나 허용되는 옷차림을 하는 것을 법정이 얼마나 참을 수 없어 했는지를 말해주고 있다는 거죠. 상류 계급은 금은 레이스... 금은 단추... 실크 모자나 실크 스카프를 걸칠 수 있었던 유일한 사람들이었어요. 그래서, 사실상, 그 법이 원칙적으로 방종을 막기 위해 제정되었다기보다는... 보다 높은 사회적 신분으로 보이려고 애쓰는 사람들에게 반대하려는 목적이 더 큰 것 같다는 거죠. 기본적으로, 이 법은 사람들이 자신의 사회적 신분 이상으로는 옷을 입을 수 없도록 규정했습니다. 이 사치규제법으로 얼마나 많은 계급 차별이 정당화되었을지 상상이 되나요?</p>
<p>Sumptuary laws didn't really work, however. Why? Basically because people ignored them. A major factor was the rising merchant class. These were people who made their own fortunes through international trade. But since they weren't born into money, um, they weren't allowed to dress like upper class people. Anyway, this rising class ended up changing ideas about social status. See, when merchants started to get rich, the aristocracy was no longer the only group of people who had money. And the large number of newly rich merchants wanted to spend their money as they saw fit...and that included fancy clothes. The sumptuary laws were ignored so often, the government couldn't hope to control it,</p>	<p>• 실제 목적: 계급 차별 정당화</p> <p>사치규제법 실패 원인: 신진 상인 계급</p>	<p>그러나 사치규제법이 실제로 효과를 거두지는 못했어요. 왜 그랬을까요? 기본적으로 사람들이 그 법을 무시했기 때문이죠. 주된 요인 중 하나가 신진 상인 계급이었습니니다. 이들은 국제 무역을 통해 입신출세한 사람들이었어요. 그러나 원래 부자로 태어난 것은 아니었기 때문에, 음, 상류층 사람들처럼 옷을 입는 게 허용되지 않았어요. 어쨌든, 이 신진 계급이 결국 사회적 지위에 관한 개념을 바꿔 놓았죠. 자, 상인이 부유해지기 시작하자, 귀족은 이제 더 이상 부를 지닌 유일한 집단이 아니었습니다. 그리고 새로 부자가 된 많은 상인들은 자기들이 생각하기에 적당한 곳에 돈을 쓰고 싶어 했어요... 그리고 거기에 고급 의상이 포함된 거죠. 사치규제법이 무시되는 일이 잦아서, 정부는 그것을 통제하는 것을 기대할 수 없었고, 결국 그 법은 사라져 버렸습니다.</p>

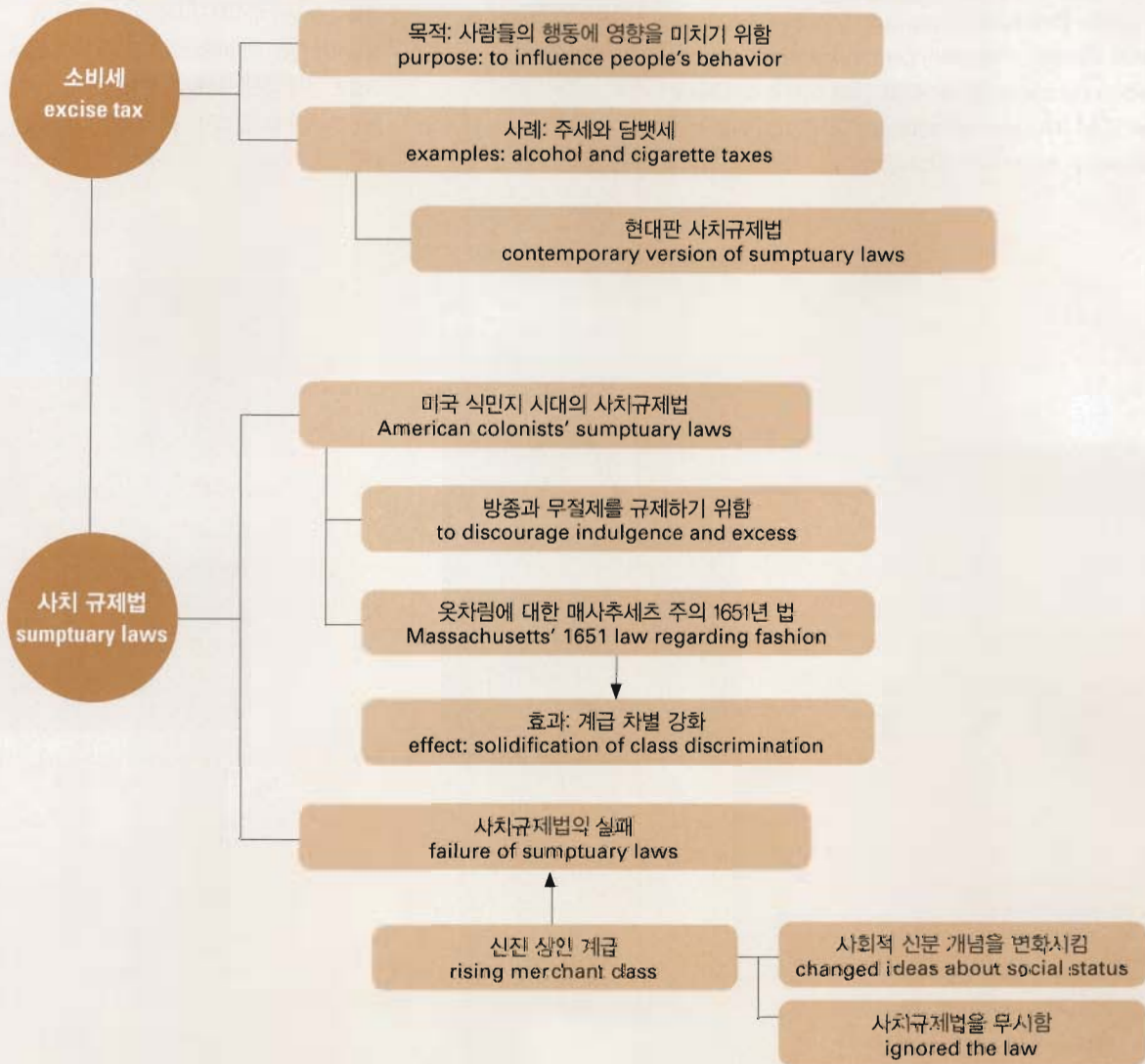
<p>and the laws eventually disappeared.</p> <p>Nowadays, we've just got a few holdovers from those sumptuary laws of the past...in the form of cigarette taxes...alcohol taxes.</p> <p>100 I guess that both these substances—tobacco and alcohol—are still pretty much frowned upon by our culture. And, just like it did back in 1651, the law reflects, um, cultural views about acceptable behavior.</p>	<p>사치규제법의 유물</p>	<p>오늘날에는, 과거의 그런 사치규제법들의 유물이 몇 가지만 남아있는데... 담배세... 주세의 형태로 남아 있는 정도죠. 이 두 가지 모두—담배와 술—우리의 문화적 정서상 아직까지 사람들의 눈살을 꽤 찌푸리게 하는 것들이죠. 그리고 과거 1651년에 그랬던 것과 마찬가지로, 그 법은, 음, 용인되는 행위에 대한 음, 문화적 시각을 반영하고 있는 겁니다.</p>
--	------------------	--

WORD LIST

tax[tæks] 세금(을 부과하다) **revenue**[révənjū:] 세입; 소득 **goods**[gudz] 물품 **excise**[éksaiz] 소비세, 물품세 **discourage**[diskə:ridʒ] ~하지 못하게 하다; 낙담시키다 **purchase**[pɜ:tʃəs] 구매하다 **attest**[ətést] 입증하다, 증명하다 **effectiveness**[iféktivnis] 효과, 효력 **contemporary**[kəntémpərəri] 현대의 **version**[vé:ʒən] ~판, 버전 **sumptuary**[sámpɥuəri] 사치를 금하는 **have nothing to do with** ~와 상관이 없다 **discrimination**[diskrimənéiʃən] 차별; 구별 **colonist**[kələnist] 식민지 주민, 식민지 개척자 **extreme**[ikstrí:m] 심한, 극단의 **indulgence**[indáldʒəns] 방종, 탐닉 **take measures** 조치를 취하다 **penalty**[pénəlti] 벌금, 벌 **sarcasm**[sá:rkæzm] 비꼼, 빈정댐 **excessive**[iksésiv] 지나친 **profess**[prəfés] 공언하다, ~라고 자칭 주장하다 **intolerable**[intálərəbl] 견딜 수 없는, 참을 수 없는 **mean**[mi:n] 비천한, 초라한 **particular**[pə:tíkjulər] 까다로운; 특별한 **reflect**[riflékt] 나타내다, 반영하다 **status**[stéitəs] 지위 **court**[kɔ:rt] 법정 **acceptable**[ækséptəbl] 용인할 수 있는, 받아들일 수 있는 **aristocracy**[ə:rəstákrəsi] 귀족(사회) **well-educated** 잘 교육 받은 **in principle** 원칙적으로, 대체로 **object to** ~에 반대하다, ~을 싫어하다 **strive**[straiv] 애쓰다, 노력하다 **dictate**[díkteit] 명령하다, 지시하다 **justify**[dʒʌstəfaɪ] 정당화하다 **work**[wɜ:rk] 효력을 발휘하다 **merchant**[má:rtʃənt] 상인 **make one's fortune** 입신 출세하다 **newly**[nju:li] 새로이 **fit**[fit] 적당한, 어울리는 **fancy**[fánsi] 고급의, 화려한 **holdover**[hóuldəuvər] 유물 **substance**[sábstəns] 물질 **frown**[fraun] 눈살을 찌푸리다

강의 한눈에 보기

사치규제법 sumptuary laws



아는 만큼 들린다!

소비세 (Excise Tax)

소비세는 소비재에 부과되어 소비자가 직간접적으로 납부하게 되는 세금이다. 일반적으로 소비세율은 소비지출 수준에 비례하여 정해지므로 고소득층보다는 소득에 대한 소비 비율이 높은 저소득층에게 더 부담을 주게 되는 역진세라 할 수 있다. 소비세에는 소비의 최후 단계에서 소비행위 자체에 과세하는 직접소비세와 제조자 또는 판매자가 납부한 조세가 물건 값에 포함되어 소비자에게 전가되는 간접소비세가 있다. 직접소비세에는 과세품의 이용 행위 및 과세 장소에의 입장에 과세하는 특별소비세가 포함되며, 간접소비세에는 부가가치세, 주세(酒稅), 과세 물품이 과세 대상이 되는 특별소비세 등이 포함된다. 이 중 특별소비세란 사행기구, 귀금속, 유류 등과 같은 사치성 상품이나 서비스의 소비에 특별히 높은 세율로 과세하는 소비세를 말한다.

6. Main Idea | (A)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 식민지 시대 시민들의 행동을 통제하기 위한 법률의 이용
- (B) 북아메리카 식민지의 패션
- (C) 담배와 술에 대한 세금의 목적
- (D) 소비세와 사치규제법 간의 차이점

■ **정답의 근거** 단서6(A) [31~36행]에서 '미국의 초창기 식민지에 주민들의 행동을 통제하기 위한 법이 있었다'고 한 후, 교수는 매사추세츠주에서 시행되었던 사치규제법에 대해 중점적으로 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (C) [8~15행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

7. Organization | (B)

Q. 교수가 소비세를 언급한 이유는?

- (A) 미국 식민지에 한때 존재했던 사치규제법과 대조하기 위해
- (B) 정부가 현재 사람들의 행동에 어떻게 영향력을 행사하고 있는지 보여주기 위해
- (C) 현 정부의 부당한 정책에 불만을 표시하기 위해
- (D) 정부가 세입을 늘리는 여러 가지 방식을 설명하기 위해

■ **정답의 근거** 단서7(B) [6~11행]에서 '정부는 사람들의 행동에 영향력을 행사하기 위해 조세를 이용한다'고 한 뒤, 이어서 술과 담배 따위에 붙는 소비세를 그 예로 제시했다.

8. Supporting Detail | (C)

Q. 교수의 말에 따르면, 1651년 매사추세츠 사치규제법의 목적은?

- (A) 사람들이 건강을 해치는 활동에 빠져드는 것을 막기 위해
- (B) 경제적 최하층에 대한 재정 지원에 일조하기 위해
- (C) 자기 신분 이상으로 옷을 차려 입은 가난한 사람들을 처벌하기 위해
- (D) 여러 형태의 계급 차별을 막기 위해

■ **정답의 근거** 단서8(C) [72~74행]에서 '그 법은 사회적 신분이 더 높은 사람으로 보이려고 애쓰는 사람들에게 반대하는 것처럼 보인다'고 했다.

9. Supporting Detail | (A)

Q. 교수의 말에 따르면, 사치규제법이 실패한 이유는?

- (A) 부유한 신진 상인 계급이 그 법을 무시하기 시작했다.
- (B) 기존의 귀족 계급이 사회적 권력을 상실했다.
- (C) 비단 생산이 국제적인 무역이 되었다.
- (D) 지나친 옷차림이 보다 소박한 스타일로 대체되었다.

■ **정답의 근거** 단서9(A) [79~82행]에서 '사치규제법이 실제로 효과를 거두지 못한 이유는 기본적으로 사람들이 그 법을 무시했기 때문이다. 중요한 요인이 신진 상인 계급이었다'라고 했다.

10. Content | (D)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

- (A) 정부가 담배에 세금을 부과하는 관행은 강압적이다.
- (B) 교수는 담뱃값이 인하된다면 담배를 피울 것이다.
- (C) 교수는 여러 형태의 정부 조세를 강력히 지지한다.
- (D) 담뱃값이 교수가 금연하기로 결정한 것에 영향을 미쳤다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 흡연을 억제하려는 목적을 지닌 담뱃세의 효과를 몸소 증명할 수 있다며, 자신이 담배를 오랫동안 안 피우지 않았음을 강조한다. 이것은 법의 애초 의도대로 담배의 가격이 교수가 담배를 피지 않는 데 영향을 미쳤음을 의미하는 것이다.

• oppressive[əˈpresɪv] 강압적인

11. Function | (C)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

"You know, lace and silks...things that some people back in that time happened to consider inappropriately excessive."

- (A) 학생들이 조세의 목적을 기억하기를 원한다.
- (B) 학생들이 '지나친'이라는 단어가 이런 식으로 쓰이는 것을 잘 모르고 있다고 생각한다.
- (C) 레이스와 실크가 지나치다고 생각하지 않는다.
- (D) 학생들이 레이스와 실크가 왜 지나치다고 여겨졌는지 생각해 보길 원한다.

■ **정답의 근거** 교수는 사치규제법의 취지에 공감하지 않고 있다. 레이스나 비단을 당시 일부 사람들이 '어울리지도 않게 지나친' 것이라고 생각했다고 말하는 교수의 어조로 보아, 실제로 교수는 그 옷들이 지나치다고 생각하지 않는다는 것을 알 수 있다.

01 Listen to part of a discussion in an ecology class.

Professor

05 All right, class, let's get started. Continuing on our theme of communication in the animal kingdom, I want to take a little, um, detour today...a detour into the insect world. Specifically, I'd like to discuss a method of communication called substrate vibration.

10 Anyone familiar with that term?

Student A

Q17. ♀ Actually, I've never heard that exact term before, but I think I can make an educated guess at what it, um, means.

Professor

15 Okay, then. Go ahead.

Student A

Well...as I understand it...the word "substrate" refers to the surface that something lives on. And "vibration," of course, means to shake rapidly. And since we're talking about communication in the insect world...I'd have to say that substrate vibration is a way that insects communicate by shaking the surfaces that they live on.

Professor

Excellent deduction. Very logical, and absolutely correct...although it's not just insects that communicate this way. Other animals, such as some amphibians and reptiles, communicate through substrate vibration, as do more than 200,000 different species of insects.

But I want to focus on one particular species of insect, a species that exchanges messages by sending vibrations through surfaces such as leaves and stems. Thornbugs.

Thornbugs are members of the treehopper family. They're rather, er, bizarre creatures, although you can probably guess what they look like simply by their name. Thornbugs have hard shells that closely resemble actual thorns. These shells are used for both camouflage and, um, protection.

Thornbugs live on trees and plants, sucking

주제 소개: 기반 진동

기반 진동의 개념

강의의 초점: 가시벌레의 기반 진동

가시벌레의 생김새

생태학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

좋아요, 여러분. 강의를 시작하죠. 동물 세계의 의사소통이라는 주제를 계속 다룰 텐데요. 음, 오늘은... 곤충들의 세계를 좀 살펴보고 갈까 합니다. 특히, 기반 진동이라고 하는 의사소통 방법을 다루려고 합니다. 이 용어에 대해 아는 사람 있나요?

학생 A

사실, 정확히 그 용어는 들어본 적이 없지만, 그게, 음, 무슨 뜻인지는 제가 아는 범위 내에서 추측해볼 수 있을 것 같아요.

교수

좋아요, 그럼, 계속 해봐요.

학생 A

그게... 제가 이해한 바로는... '기반'이라는 말은 무언가가 살고 있는 표면을 지칭하고요. 그리고 물론 '진동'은 빠르게 흔들는 것을 의미하잖아요. 지금은 곤충 세계의 의사소통 방식에 대해서 이야기하고 있으니까... 기반 진동은 곤충이 자기가 사는 곳의 표면을 흔들어서 의사를 소통하는 방식이라고 할 수 있을 것 같습니다.

교수

훌륭한 추론입니다. 매우 논리적이고, 게다가 정확히 맞았어요... 단지 곤충들만 이런 식으로 의사소통을 하는 것은 아니지만 말입니다. 다른 동물들, 예를 들면 몇몇 양서류나 파충류도 20만 종 이상의 곤충들과 마찬가지로 기반 진동을 이용해 의사를 전달합니다.

하지만 한 가지 특정 종의 곤충을 중점적으로 다루려고 하는데요, 이 종은 나뭇잎이나 줄기 같은 표면을 통해 진동을 보내서 메시지를 교환합니다. 바로 가시벌레입니다.

가시벌레는 뽕매미과에 속합니다. 이것들은 다소, 어, 기이하게 생긴 생물이지요. 이름만으로도 생김새를 짐작할 수 있겠지만요, 가시벌레는 실제 가시와 아주 비슷하게 생긴 딱딱한 외피를 가지고 있습니다. 이 외피는 위장과, 음, 보호의 목적 모두로 이용됩니다.

가시벌레는 나무나 풀에서 살며, 먹이로 수액을

<p>sap for food. They send vibrations through the surfaces they are on by rapidly shaking their bodies. They receive these vibrated messages through sensors located in their legs.</p> <p>So...anybody want to tell me why do they do it? Why would insects want to communicate? What do you think insects have to say to each other?</p> <p>Student B Um...I guess thornbugs might communicate to help each other find food, sort of like bees do. You know...“Hey guys, come over to this branch, there’s some good sap here.”</p> <p>Professor Good, good. Anything else?</p> <p>Student B Well, when they’re not looking for food, most animals seem to spend a lot of their time looking for a mate.</p> <p>Professor That’s very true, and thornbugs are no exception. Male thornbugs will...um, fly to a branch or stem and signal their presence through substrate vibrations. They’ll then wait and see if an available female responds. If one does, the two thornbugs will signal back and forth until they can locate each other and mate. If there’s no answer, the male will fly to a new location and...well, he’ll just try again.</p> <p>Now, there’s a third important reason why thornbugs communicate with one another...and that’s to signal danger. Female thornbugs lay their eggs in the bark of a tree and guard them until they hatch. When they do, the mother cuts slashes in the bark. The newborn baby thornbugs arrange themselves around these, um, these slits and feed on the sap that rises up to the surface. The mother thornbug generally stays nearby...to protect her offspring from predators.</p> <p>If a predator should attack the young thornbugs, they raise the alarm by using substrate vibrations to call their mother. The individual vibrations of the young thornbugs turn into a coordinated cry for help, to which the mother thornbug will respond.</p> <p>Using kicks from her powerful hind legs,</p>	<p>가시벌레의 의사소통 방식</p> <p>〈가시벌레의 의사소통 목적〉</p> <p>①먹이를 찾기 위해</p> <p>②짝을 찾기 위해</p> <p>③위험을 알리기 위해</p>	<p>빨아먹습니다. 이것들은 몸을 빠르게 흔들어서 자신이 있는 곳의 표면을 통해 진동을 보냅니다. 그리고 다리에 있는 감각기관을 통해 이렇게 진동으로 전해지는 메시지를 받습니다.</p> <p>그러면... 가시벌레가 그렇게 하는 이유에 대해 말해볼 사람? 곤충들은 왜 의사소통하려고 하는 걸까요? 곤충들이 서로에게 해야 할 말이 무엇이라고 생각하나요?</p> <p>학생 B 음... 가시벌레는 서로가 먹이를 찾는 것을 돕기 위해서 의사소통할 것 같아요. 말하자면 벌들이 하는 것처럼요. 어... “이봐 애들아, 이 나뭇가지로 건너와, 여기 맛 좋은 수액이 있어.”라는 식으로요.</p> <p>교수 좋아요, 좋아. 또 다른 의견은?</p> <p>학생 B 저, 먹이를 찾는 경우가 아니라면, 대부분 동물들은 짝을 찾는 데 많은 시간을 보내는 것 같아요.</p> <p>교수 실제로 정말 그렇습니다. 가시벌레도 예외는 아니죠. 수컷 가시벌레는... 음, 나뭇가지나 줄기로 날아가서 기반 진동을 통해 자신의 존재를 알립니다. 그리고 나서 짝이 없는 암컷이 답을 하는지 가만히 두고봅니다. 암컷이 답을 하면, 그 두 마리 가시벌레는 서로의 위치를 찾아서 짝짓기를 할 때까지 여기저기로 신호를 주고받을 겁니다. 만약 아무 응답이 없으면, 수컷은 새로운 장소로 날아가서... 어, 다시 시도를 하겠죠.</p> <p>자, 가시벌레가 서로 의사소통하는 세 번째 중요한 이유가 있는데... 그건 위험을 알리기 위해서입니다. 암컷 가시벌레는 나무의 껍질 안에 알을 낳아서 알들이 부화할 때까지 지키고 있습니다. 그렇게 할 때, 어미 가시벌레는 나무 껍질을 길게 베어 놓습니다. 갓 태어난 새끼 가시벌레는 이 주변, 음, 이 틈 주변에서 지내며 표면 위로 올라오는 수액을 먹고 삽니다. 어미 가시벌레는 대개 근처에서 머무르며... 포식자로부터 새끼들을 보호하지요.</p> <p>포식자가 새끼 가시벌레들을 공격하는 경우, 새끼들은 어미를 부르기 위해 기반 진동을 이용해 경보를 울립니다. 새끼 가시벌레들이 보내는 각각의 진동은 서로 어울려 도움을 요청하는 하나의 울음소리로 변하게 되고, 어미 가시벌레는 그 울음소리에 반응하게 되는 겁니다.</p> <p>강력한 뒷다리 차기를 이용해서, 어미는 포식자를</p>
---	---	---

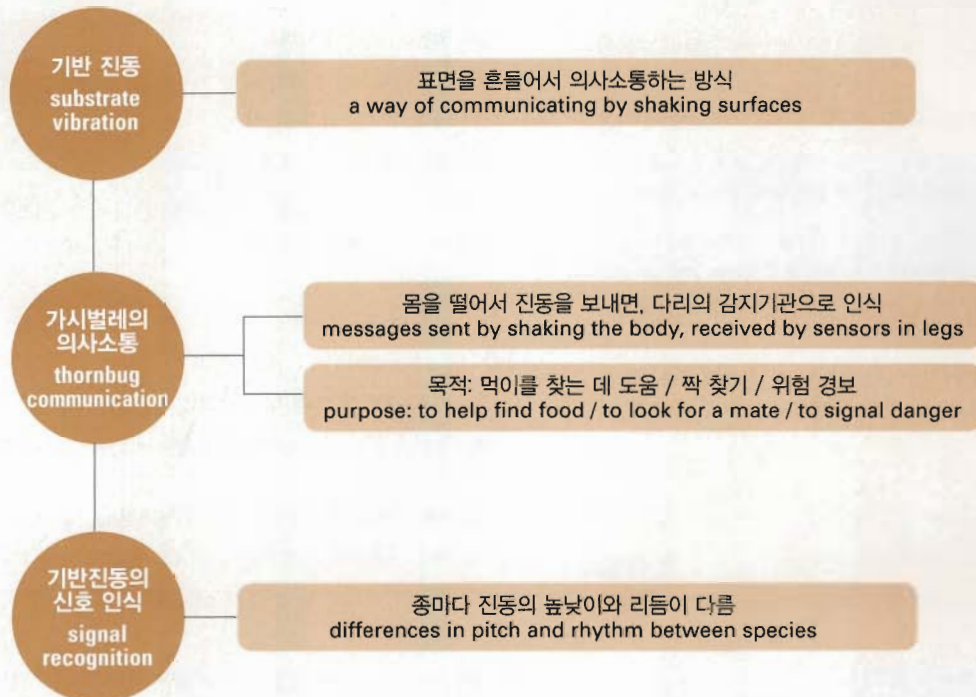
<p>she'll attempt to drive off the predator and protect her young. Sometimes the mother thornbug will be successful, and sometimes...well, sometimes not. But if she is successful, she will also use substrate vibrations, most likely to, er, to assure her offspring that she is alive and well and still around to protect them.</p> <p>So, does anyone have any questions? Yes?</p> <p>Student A</p> <p>You said that more than, um, 200,000 species of insects use substrate vibrations to communicate. If that's true, there must be a lot of messages going back and forth on the surface of most trees, messages from all different kinds of bugs. Correct?</p> <p>Professor</p> <p>Correct.</p> <p>Student A</p> <p>So when a male thornbug hears...I mean, senses...when he senses a mating call through substrate vibration, how does he know it's a female thornbug he's sensing and not a female grasshopper or a female spider or something?</p> <p>Professor</p> <p>Well...a male thornbug can tell the difference in the signals much the same way you can tell the difference between the sound of your best friend calling your name and the sound of, um, a dog barking in the yard next door. Differences in the pitch and rhythm of a vibration indicate the species sending the message. Make sense?</p> <p>Student A</p> <p>Makes sense. Thanks.</p> <p>Professor</p> <p>You're welcome.</p>	<p>서로 다른 곤충들이 기반 진동을 구별하는 방법</p> <p>진동의 높낮이와 리듬의 차이로 구별 가능</p>	<p>내쫓고 새끼들을 보호하려고 하겠죠. 때로는 어미 가시벌레가 이기는 경우도 있을 테고, 또 때로는... 그러니까, 이기지 못하는 경우도 있을 겁니다. 하지만 이것을 때에도, 어미는 역시 기반 진동을 이용할 텐데, 십중팔구, 어, 새끼들에게 자신이 무사히 살아 있고 여전히 가까이에서 새끼들을 보호하고 있음을 확신시키기 위해서지요.</p> <p>자, 질문 있는 사람 있어요? 네?</p> <p>학생 A</p> <p>교수님께서 음, 20만 종 이상의 곤충이 의사소통을 위해 기반 진동을 이용한다고 하셨는데요. 만약 그게 사실이라면, 대부분의 나무 표면에서는 수많은 메시지, 그러니까 온갖 종류의 곤충들이 보내는 메시지가 왔다갔다 하겠네요. 그런가요?</p> <p>교수</p> <p>그렇습니다.</p> <p>학생 A</p> <p>그렇다면 수컷 가시벌레가 들을 때... 그러니까, 감지할 때... 기반 진동을 통해 짝짓기 신호를 감지할 때요, 자기가 감지하는 것이 암컷 메뚜기나 암컷 거미 같은 것들이 아니라 암컷 가시벌레인지는 어떻게 아나요?</p> <p>교수</p> <p>그건... 수컷 가시벌레는 신호의 차이를 구별할 수 있어요. 여러분이 친한 친구가 여러분의 이름을 부르는 소리와 음, 옆집 정원에서 개가 짊는 소리를 구별할 수 있는 것과 마찬가지로요. 진동의 높낮이와 리듬의 차이가 메시지를 보내는 종을 알려주는 거죠. 이해되나요?</p> <p>학생 A</p> <p>이해됩니다. 감사합니다.</p> <p>교수</p> <p>천만에요.</p>
--	--	--

WORD LIST

take a detour 우회하다 **substrate**[sʌbstreɪt] 기반 **vibration**[vaɪbréɪʃən] 진동 **educated**[édʒukèɪtɪd] 경험이나 지식에 근거한 **deduction**[dɪdʌkʃən] 추론 **amphibian**[æmfɪbiən] 양서류 **reptile**[réptɪl] 파충류 **thornbug**[θɔːnbʌg] 가시벌레 **treehopper**[triːhɒpər] 풀매미 **family**[fæməli] [생물 분류] 과(科) **bizarre**[bizáːr] 기묘한 **camouflage**[kæməflɑːʒ] 위장(술) **suck**[sʌk] 빨다 **sap**[sæp] 수액 **sensor**[sénsər] 감각기관 ▷sense 감지하다 **mate**[meɪt] 짝; 교미하다 **exception**[iksɛpʃən] 예외 **back and forth** 이리저리, 앞뒤로 **slash**[slæʃ] 벤 상처 **bark**[bɑːrk] 나무 껍질 **slit**[slɪt] 가늘고 긴 틈 **offspring**[ɔː(ː)fsprɪŋ] 새끼, 자손 **coordinated**[kəʊdɔːrdənèɪtɪd] 조화를 이룬 **hind**[haɪnd] 뒤쪽의 **drive off** 내쫓다 **grasshopper**[græʃhɒpər] 메뚜기 **pitch**[pɪtʃ] 소리의 높낮이 **make sense** 이해하다

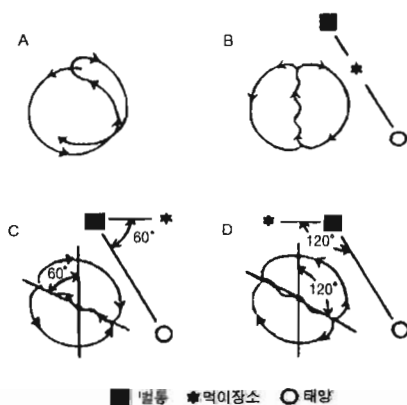
강의 한눈에 보기

곤충세계의 의사소통 방식 communication in the insect world



아는 만큼 들린다!

춤을 통한 꿀벌의 의사소통



꿀벌은 암호화된 춤을 통해 같은 벌집에 사는 꿀벌들에게 먹이의 위치, 거리, 종류를 알려준다. 먹이가 위치한 곳과의 거리에 따라 두 가지 종류의 춤이 있다. 꿀벌이 따온 꽃이 벌통에서 그리 멀지 않은 경우, 즉 벌통에서 반경 30~50미터 이내인 경우 정찰벌은 이른바 원형춤을 춘다. 시계 방향과 시계 반대 방향으로 번갈아 조그만 원을 그리며 춤을 춘다. 먹이가 집에서 50미터 이상 떨어져 있을 경우 추는 춤은 단순한 원형춤에서 숫자 8을 옆으로 누어놓은 것과 같은 모습의 춤(waggle dance)으로 변한다. 이 때 직선춤의 방향과 수직 방향과의 각도는 태양과 꿀이 있는 곳 사이의 각도를 의미한다. 춤을 추는 속도는 거리를 뜻하는데, 천천히 추는 춤은 먹이가 그만큼 멀리 있다는 것을 의미한다.

12. Main Idea | (D)

Q. 강의 주된 내용은?

- (A) 여러 종의 곤충들이 기반 진동을 이용하는 방법
- (B) 가시벌레가 먹이가 있는 곳을 찾는 데 기반 진동이 도움을 주는 방법
- (C) 암컷 가시벌레가 포식자를 물리치기 위해 기반 진동을 이용하는 방법
- (D) 가시벌레가 여러 상황에서 기반 진동을 이용하는 방법

■ **정답의 근거** 교수는 강의 초반부에 기반 진동의 개념에 대해 설명하고, 단서12(D) [34~37행]에서 '기반 진동을 이용하는 곤충 중 하나인 가시벌레에 초점을 맞추려 한다'고 한 뒤, 강의를 통해 가시벌레의 기반 진동에 대해 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (A) 여러 종의 곤충이 아닌 가시벌레에만 초점을 맞추고 있으므로 틀린 내용 / (B) [56~59행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

13. Supporting Detail | (B)

Q. 교수의 말에 따르면, 가시벌레의 짝짓기 대상이 서로의 위치를 찾아내는 방법은?

- (A) 나무 수액의 긴 통로를 만든다.
- (B) 메시지를 여기저기로 주고받는다.
- (C) 나무 껍질에 가는 틈을 낸다.
- (D) 공기를 통해 진동을 보낸다.

■ **정답의 근거** 단서13(B) [72~74행]에서 '그 두 가시벌레는 서로의 위치를 찾아서 짝짓기를 할 때까지 신호를 주고받을 것이다'라고 했다.

■ **오답의 이유** (A), (C) 모두 [81~86행]에서 언급되었지만 문제와 무관 / (D) [68~70행]에서 '수컷 가시벌레는 기반 진동을 통해 자신의 존재를 알린다'고 했으므로 틀린 내용

14. Content | (D)

Q. 교수가 갓 부화한 가시벌레에 대해 암시하는 것은?

- (A) 기반 진동을 보내지 못한다.
- (B) 나뭇가지 사이를 날아다닐 수 있다.
- (C) 힘을 합쳐 포식자에 대항한다.
- (D) 스스로를 방어하지 못한다.

■ **정답의 근거** 단서14(D) [86~88행]에서 '어미 가시벌레가 대개 곁에 머물며 새끼들을 포식자로부터 보호한다'고 한 것으로 보아, 새끼 가시벌레는 스스로를 방어하지 못한다는 것을 추론할 수 있다.

■ **오답의 이유** (A), (C) 모두 [89~91행]에서 '포식자가 공격을 하면 새끼 가시벌레는 기반 진동을 이용해 어미를 부른다'고 했으므로 틀린 내용 / (B) 언급되지 않았다.

15. Supporting Detail | (B)

Q. 암컷 가시벌레가 뒷다리를 사용하는 목적으로 교수가 말한 것은?

- (A) 짝을 유혹하기 위해서
- (B) 포식자와 싸우기 위해서
- (C) 나무 수액을 먹기 위해서
- (D) 공중으로 뛰기 위해서

■ **정답의 근거** 단서15(B) [95~96행]에서 '어미 가시벌레는 강력한 뒷다리 차기를 이용하여 포식자를 쫓아내려고 할 것이다'라고 했다.

16. Organization | (C)

Q. 교수가 인간의 말과 개 짖는 소리를 언급한 이유는?

- (A) 대기를 통과하는 소리가 기반 진동과 어떻게 다른지를 알려주기 위해
- (B) 기반 진동이 효과적인 의사소통 방식을 시사하기 위해
- (C) 여러 곤충들의 기반 진동 간의 차이점을 지적하기 위해
- (D) 인간이 가끔 어떻게 기반 진동으로 의사소통을 하는가를 설명하기 위해

■ **정답의 근거** 단서16(C) [122~126행]에서 '수컷 가시벌레는 신호(기반 진동)의 차이를 구별할 수 있다'고 한 뒤, 이를 사람들이 친구의 목소리와 개 짖는 소리를 식별할 수 있는 것에 비유하여 설명했다.

17. Function | (C)

Q. 다음과 같이 말할 때, 학생이 의미하는 것은? 🎧

- (A) 그 용어에 쓰인 단어들을 한번도 들어본 적이 없다.
- (B) 그 용어의 뜻에 대해서 추측하기를 원하지 않는다.
- (C) 그 용어의 뜻을 아마도 맞힐 수 있을 것이라고 생각한다.
- (D) 그 용어의 뜻을 알고는 있으나 기억이 나지 않는다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 학생이 'educated guess (경험이나 지식에 기반한 추측)'를 할 수 있다고 한 것은, 그 의미를 정확히 확신하지는 못하지만 아마도 알 것 같다는 뜻으로 한 말이다.

■ **오답의 이유** (A) 학생이 그 용어(term)를 들어본 적이 없다고 했지만, 그 용어에 쓰인 단어(words)를 들어본 적이 없다고 하지는 않았으므로 틀린 내용

01 Listen to part of a conversation between two students.

Student A Hey there. How's it goin'?

Student B [stressed out]

05 Not so good. I have a computer midterm next week, and I'm completely unprepared!

Student A Gee, that's too bad. I'm pretty good with computers. Maybe I can help.

Student B The problem is, I don't have a computer. I have the book here, but I can't make any sense of it. I guess the only way to learn about computers is to use them.

Student A Yeah, it's definitely a "learn-by-doing" kind of thing. Have you asked your teacher to help you in class?

20 **Student B** Q21. [frustrated]
Class? Class is a waste of time. There aren't even enough computers for everyone, so I don't even bother going. That's what makes me so mad, you know? I paid a lot of money for this class.

Student A [appalled]

What? You don't go to class? Well, no wonder you're having problems!

Student B What's the point of going to class if I can't get on a computer? I won't learn anything. I may as well spend the time on something else.

Student A That's ridiculous. You can share a computer with someone else, or even look over someone's shoulder. Yeah, of course it would be better if you had your own, but going to class isn't a waste of time. Like you said, you paid a lot of money for the class. You may as well go.

Student B [defeated]

Yeah, well, it's a little late for that now. I don't have a computer,

문제: 컴퓨터 중간고사 준비를 전혀 못함

문제 내용: 컴퓨터가 없어 실습할 수 없음

문제 원인: 수업 시간에 컴퓨터가 부족하여 결석함

두 학생의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 A 안녕. 어떻게 지내?

학생 B [스트레스로 지쳐서]

별로 안 좋아. 다음 주에 컴퓨터 중간고사가 있는데, 전혀 준비를 못했어!

학생 A 저런, 안됐다. 내가 컴퓨터는 잘 하는데, 혹시 도움을 줄 수 있을지 모르겠다.

학생 B 문제는, 내가 컴퓨터가 없다는 거야. 책은 여기 있지만 하나도 이해를 못하겠어. 컴퓨터는 직접 사용해야만 알 수 있는 것 같아.

학생 A 맞아, 컴퓨터야말로 확실히 '직접 하면서 배우는' 거야. 수업 시간에 선생님께 도움은 요청해 봤어?

학생 B [불만에 차서]

수업 시간에? 수업은 그야말로 시간 낭비야. 모두가 사용할 만큼 컴퓨터가 충분하지도 않아서 난 심지어 수업에 가지도 않아. 그게 바로 화나는 점이야. 이 수업에 많은 돈을 지불했다고.

학생 A [깜짝 놀라며]

뭐라고? 수업에 가지 않는다고? 그러니 당연히 문제가 있을 수밖에!

학생 B 컴퓨터를 사용하기도 못하는데 수업에 가는 게 무슨 의미가 있냐? 아무것도 못 배울 텐데, 차라리 다른 데 그 시간을 투자하는 게 낫지.

학생 A 말도 안되는 소리야. 다른 사람과 컴퓨터를 같이 사용하든가, 아니면 다른 사람의 어깨 너머로라도 볼 수 있잖아. 그래, 물론 너 혼자 쓸 수 있는 컴퓨터가 있으면 그게 더 좋겠지. 하지만 수업에 가는 건 시간 낭비가 아니야. 네 말처럼 넌 이미 많은 수업료를 냈잖아. 수업에 가는 게 낫지.

학생 B [몰 죽어서]

그래, 음. 하지만 이젠 좀 늦었어. 나는 컴퓨터도 없고, 이 책도 이해하지 못하겠어.

50	and I don't understand this book. I'm doomed.		이미 다 끝났어.
	Student A [exasperated] Well, what about the lab?	제안: 컴퓨터 실습실 이용	학생 A [격앙된 투로] 음, 실습실은 언제?
	Student B What lab?		학생 B 무슨 실습실?
55	Student A The computer lab. If you went to class you'd know there's a twenty-four-hour computer lab right in this building.		학생 A 컴퓨터 실습실 말이야. 네가 수업에 참석했다면 이 건물에 24시간 사용 가능한 컴퓨터 실습실이 있다는 걸 알았을 텐데.
	Student B [shocked] Are you serious? I can't believe I didn't know about it.		학생 B [놀라며] 정말이야? 이런, 난 몰랐어.
60	Student A I have to admit—I'm pretty surprised, too. I guess that's one of the benefits of going to class...finding out about the facilities the campus has to offer.		학생 A 사실 나도 꽤 놀랐던 게 사실이야. 그게 바로 수업에 가서 얻는 이득 중 하나인 것 같아... 캠퍼스에서 제공하는 시설에 대해 알게 되는 것 말야.
65	Student B I guess so.		학생 B 그렇긴 하네.
	Student A Listen, why don't you go to the lab and see if you can figure things out. I have a class right now, but I'll meet you there afterwards. Then if you have any questions, I can help you out.	결론: 실습실에서 연습해 본 후 여자의 도움을 받음	학생 A 자 그럼, 실습실에 가서 (내용을) 이해할 수 있는지 알아보는 게 어때. 내가 지금 당장은 수업이 있거든. 하지만 끝나고 나서 내가 거기로 갈게. 궁금한 게 있으면 내가 도와줄 수 있어.
70	Student B [appreciatively] Really? Thanks a lot.		학생 B [고마워하며] 정말? 고마워.
75	Student A It's no problem...but there's one condition.		학생 A 고맙기는... 그런데 조건이 하나 있어.
	Student B Okay, what?		학생 B 그래, 뭔데?
	Student A You gotta promise me that after this midterm, you'll start going to class! Share a computer with someone. Even if you don't get to use a computer, watch someone else. Then go to the lab and try to do it yourself. I'm tellin' you, if you do that, you won't be in a panic the week before an exam.	조언: 앞으로는 수업에 꼭 참석하고 실습실을 이용해라	학생 A 이번 중간고사가 끝나면 수업에 가겠다고 나와 약속해! 다른 사람과 컴퓨터도 같이 사용하고, 설령 컴퓨터 사용을 못 하더라도 다른 사람이 하는 거라도 지켜 봐. 그리고 실습실에 가서 혼자 한번 해봐. 내가 장담하건대, 그렇게 하면 시험 일주일 전에 겁먹을 일은 없을 거야.
80	Student B Q22. Oh yeah, for sure. If I'd known about the computer lab, I would have been doing that all along.		학생 B 아, 그래, 물론이지. 컴퓨터 실습실이 있다는 것만 알았어도 처음부터 꼭 그렇게 했을 텐데.
85	Student A [sarcastic but friendly] Well, it's not a big secret.		학생 A [비꼬는 투로 그러나 친근하게] 음, 그게 뭐 대단한 비밀도 아닌데.
90	Student B [picking up on the sarcasm] Yeah yeah. Okay, so where did you say the lab was?		학생 B [비꼬는 것에 대해 받아치며] 그래, 그래, 알았어, 실습실이 어디에 있다고 했지?
95	Student A Go upstairs and turn left. It's just past the bathrooms.		학생 A 위층으로 올라가서 왼쪽으로 가. 화장실을 지나면 바로 있어.
	Student B Okay, and I just go in and start using a computer?		학생 B 알았어, 그냥 들어가서 컴퓨터를 쓰면 되는 거야?
100	Student A Well, you might have to wait		학생 A 음, 조금 기다려야 할 거야. 그리고 컴퓨터가

	<p>awhile. Then, when you get a computer, you'll need a username and password. Do you have those?</p> <p>Student B Yeah, I think I have them written down in my notebook.</p> <p>Student A Hang on, you knew about the username and password, but you didn't know about the lab?</p> <p>Student B I thought those were just to use in class.</p> <p>Student A <i>[in disbelief]</i> Right...okay, well I gotta run.</p> <p>Student B Hey, I really appreciate this. After we finish at the computer lab, I'll buy you a drink.</p> <p>Student A Sounds good to me. See you in an hour.</p>	<p>주어진다면, 아이디와 비밀번호가 필요해. 너 둘 다 있어?</p> <p>학생 B 응. 노트에 적어놓은 것 같은데.</p> <p>학생 A 잠깐. 너 아이디와 비밀번호도 알고 있었는데, 실습실이 있다는 걸 몰랐다는 거야?</p> <p>학생 B 나는 수업 시간에 사용하는 것인 줄로만 알았지.</p> <p>학생 A <i>[믿을 수 없다는 듯이]</i> 그렇구나... 알았어. 난 가봐야겠다.</p> <p>학생 B 야, 정말로 고마워. 컴퓨터 실습실에서 끝나고 나서 내가 음료수 살게.</p> <p>학생 A 좋아. 한 시간 후에 봐.</p>
--	--	---

WORD LIST

stressed out 스트레스로 지친 **unprepared**[ʌnpɹɪpɛəd] 준비되지 않은 **appall**[əpɔ:l] ~을 질겁하게 하다 **no wonder** ~은 당연하다. ~은 조금도 이상하지 않다 **may as well** ~하는 게 낫다 **doomed**[dú:md] 운이 다한, 불운한 **exasperate**[ɪgzæspəɹeɪt] ~을 격분시키다 **lab**[læb] (설비가 갖추어진) 실습실 **facility**[fəsiləti] <복수형으로> (편의) 시설 **appreciatively**[əprɪ:ʃətɪvli] 감사해하며 ▷ **appreciate** 고맙게 생각하다 **in (a) panic** 공포에 싸여 **sarcastic**[sɑ:rkæstɪk] 비꼬는, 빈정대는 ▷ **sarcasm** 비꼼; 풍자

18. Main Idea | (B)

Q. 남자의 문제는?

- (A) 컴퓨터 실습실을 어떻게 찾아야 할지 모른다.
- (B) 중간고사 준비가 되어 있지 않다.
- (C) 책을 잃어버려서 공부할 수 없다.
- (D) 아이디와 비밀번호를 찾기 못하고 있다.

■ **정답의 근거** 단서18(B) [5~7행]에서 남자는 '다음 주에 있을 컴퓨터 중간고사를 전혀 준비하지 못했다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) 언급되지 않았다. / (C) [12~13행]에 '책은 있지만 이해가 되지 않는다'고 했으므로 틀린 내용 / (D) [106~107행]에서 '아이디와 비밀번호를 적어 놓았다'고 했으므로 틀린 내용

19. Supporting Detail | (C)

Q. 여자가 앞으로를 위해 충고한 내용은?

- (A) 수업에 가는 대신에 컴퓨터 실습실에 가는 것
- (B) 같은 반 친구의 노트를 빌리고 책으로 공부하는 것
- (C) 수업에 참석하고 그 후 컴퓨터 실습실을 이용하는 것
- (D) 수강을 취소하고 다른 수업을 듣는 것

■ **정답의 근거** 단서19(C) [78~84행]에서 여자는 남자의 컴퓨터 학습을 도와주는 조건으로 '중간고사 이후에는 수업에 참석하고 그런 다음에 실습실에 가서 스스로 해볼 것을 약속하라'고 요구했다.

■ **오답의 이유** (A) 틀린 내용 (정답의 근거 참조) / (B), (D) 모두 언급되지 않았다.

• drop[drɒp] 수강을 취소하다

20. Content | (D)

Q. 컴퓨터를 배우는 것에 대해 여자가 암시하는 것은?

- (A) 많은 학생들이 컴퓨터 실습실에서 실습한다.
- (B) 너무 비싸고 그만큼의 가치도 없다.
- (C) 일부 사람들은 쉬운 일이라고 느낀다.
- (D) 실제로 컴퓨터를 사용하지 않고서는 배우기 어렵다.

■ **정답의 근거** 단서20(D) [16~17행]에서 여자는 '컴퓨터를 직접 사 용해야 배울 수 있는 것 같다'는 남자의 말에 동의하며 컴퓨터야말로 확실히 '직접' 하면서 배우는 것(learn-by-doing)이라고 대답했다.

■ **오답의 이유** (A)~(C) 모두 언급되지 않았다.

21. Stance | (B)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 컴퓨터 수업에 대한 남자의 태도는? 🎧

- (A) 수업 내용에 지루해 하고 있다.
- (B) 설비의 부족에 대해 실망한 상태이다.
- (C) 강의를 맡고 있는 강사를 좋아하지 않는다.
- (D) 너무 많은 시간을 요한다고 생각한다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 남자는 '모두가 사용할 수 있을 만큼 컴퓨터가 충분하지 않아서 수업에 가지도 않으며, 이 문제에 대해 화가 난다'고 했다. 또한 단서21(B) [32~33행]에서도 '컴퓨터를 사용하지 못하여 수업에 갈 의미가 없다'고 하는 등 컴퓨터의 수가 학생 수에 비해 부족한 점에 대해 굉장히 실망하고 있음을 알 수 있다.

• time-consuming[taɪmkən'su:mɪŋ] 많은 시간을 요하는

22. Function | (C)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 여자가 의미하는 것은? 🎧

"Well, it's not a big secret."

- (A) 컴퓨터 실습실에 대해 알고 있는 사람이 거의 없다.
- (B) 컴퓨터 실습실은 이용하기 쉽다.
- (C) 남자는 컴퓨터 실습실에 대해 알고 있었어야 했다.
- (D) 컴퓨터 실습실은 찾기 어렵다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 남자는 컴퓨터 실습실에 대해서 알 았더라면 아무런 문제가 생기지 않았을 것이라는 변명을 하고 있으며, 이에 대해 여자는 '대단한 비밀'이라는 반어법을 사용해서 어떻게 그 걸 모를 수 있느냐는 면박을 주고 있다. 단서22(C) [54~57행]의 '수업에 참석했었다더라면 컴퓨터 실습실이 있다는 것을 알았을 것이다'라는 말로 미루어 보아도 여자는 남자가 컴퓨터 실습실에 대해서 당연히 알고 있어야 했다고 생각하고 있음을 추론할 수 있다.

01 Listen to part of a lecture in a literature class.

Professor

As you know, I don't usually devote class time to the biographies of the authors that we study. This is, uh...a literature class, and we're studying literature, not the lives of writers. There's nothing I hate more than getting an essay from a freshman that begins: "so-and-so was born in this place at this time..." I'm not interested. Of course, sometimes that kind of information is important to the, uh, work that you're considering, and that's okay if you're using the information to put the work in context.

05 we study. This is, uh...a literature class, and we're studying literature, not the lives of writers. There's nothing I hate more than getting an essay from a freshman that begins: "so-and-so was born in this place at this time..." I'm not interested. Of course, sometimes that kind of information is important to the, uh, work that you're considering, and that's okay if you're using the information to put the work in context.

10 sometimes that kind of information is important to the, uh, work that you're considering, and that's okay if you're using the information to put the work in context.

15 **Q27.** But, please, biographical information should be worked into your essay in such a way that the relevance is clear. Anyway, I digress...as I was saying, I usually don't spend a lot of time on the lives of authors, but today I am actually going to spend a few minutes on the biography of Louisa May Alcott because it's so very relevant to her work *Little Women*. In fact, *Little Women* is pretty much considered a fictionalized autobiography...but we'll get into that in a minute.

Although Alcott was a product of nineteenth-century America...where women's roles were restrictive—traditional...um...women didn't yet have the right to vote, and it was uncommon for women to pursue careers unless they had to. Um, even though Alcott lived during that time period, she was exposed to a lot of radical ideas through her parents. They were involved in some of the more revolutionary social and philosophical movements of their day...like abolition and suffrage. Coming from such a background, she, um, became very involved in women's rights and in, uh, educational reform.

So, as I said earlier, Alcott's most famous book, *Little Women*, is somewhat autobiographical...with characters modeled after her and her sisters, and events based on things that actually happened to her. Knowing what you do about her

주제 소개: 올코트의 생애와 소설 <작은 아씨들>의 관계

19세기 미국에서 여성의 지위

올코트의 진보 의식과 그 배경

<작은 아씨들>의 성격
①자전적

문학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

여러분도 알다시피, 나는 대체로 우리가 공부하는 작가의 일대기에는 수업 시간을 할애하지 않습니다. 본 강의는, 어... 문학 수업이고, 우리는 문학을 공부하는 것이지, 작가의 생애를 공부하는 것은 아니기 때문입니다. 내가 가장 싫어하는 일이 신입생으로부터 '아무개는 이때 이곳에서 태어났고...'로 시작하는 에세이를 받는 것입니다. 전혀 흥미롭지 않습니다. 물론, 때로는 그런 종류의 정보가, 어, 여러분이 다루고 있는 작품에 중요할 때도 있고, 그리고 그 정보를 에세이의 내용을 위해 적절하게 활용한다면 괜찮습니다. 그러나 제발 (저자의) 일대기적 정보는 반드시 작품과의 연관성을 명시하는 방식으로 에세이에 사용해 주세요. 어쨌든, 내가 옆길로 섰는데... 좀 전에도 말했듯이, 대개는 저자의 생애에 대해 그다지 많은 시간을 할애하지 않지만, 오늘은 루이자 메이 올코트의 생애에 대해 잠시 살펴보겠습니다. 왜냐하면 그녀의 생애가 <작은 아씨들>이란 그녀의 작품과 상당히 연관이 있기 때문입니다. 사실상, <작은 아씨들>은 자전소설로 많이 알려져 있습니다만... 그 점에 대해서는 잠시 후에 다루어 보겠습니다.

올코트는 여성의 역할이 제한적이고 전통적인... 음... 그래서 아직 여성은 투표권도 없고, 불가피한 경우가 아니면 직업을 갖는 일도 흔치 않았던... 19세기 미국 사회의 산물이었습니다. 음, 올코트는 그러한 시기에 살았지만, 그녀는 부모님을 통해 수많은 진보적인 사상을 접할 수 있었습니다. 올코트의 부모님은 노예제도 폐지와 참정권 운동 같은... 당시의 보다 개혁적인 사회적·철학적 운동에 참여하고 있었습니다. 그러한 배경을 바탕으로, 올코트는, 음, 여성의 권리 향상과, 어, 교육 개혁 운동에 적극 참여하게 되었습니다.

그래서, 조금 전에도 말했듯이, 올코트의 가장 유명한 작품인 <작은 아씨들>은 다소 자전적인 성격을 띠고 있는데... 등장인물들은 올코트와 그녀의 자매들을 모델로 한 것이며, 사건들은 실제로 그녀에게 일어났던 일을 토대로 한 것입니다. 그녀의 배경으로 미루어 본다면, 여러분은, 어,

<p>background, you might, uh, you might expect that her novel would...endorse revolutionary ideas about — about society, particularly gender. It's interesting, though, that <i>Little Women</i> isn't very revolutionary at all. In fact, it ^{28(D)}essentially became a — a guidebook for young girls of that time period who aspired to be "proper" women. It's a... a "moral tale" that pretty solidly, um, supports the conventions of femininity at that time. Q28. What Alcott seems to be saying is that a woman's place is in the home. Women should strive to be good wives and mothers. Ironically enough, however, Alcott herself never did marry.</p>	<p>②도덕 지침서</p>	<p>여러분은 아마도 그녀의 소설이... 사회, 특히 성에 관한 개혁사상을 옹호할 것이라고 기대할 것입니다. 그러나 흥미롭게도, <작은 아씨들>은 전혀 개혁적이지 않습니다. 사실, 본질적으로 이 소설은 '정숙한' 여성이 되기를 열망했던 당시의 어린 소녀들을 위한 하나의 지침서가 되었습니다. 그것은... '도덕적 이야기'로서 당시의 관습적 여성상을, 음, 상당히 강력하게 지지하고 있습니다. 올코트가 말하고자 하는 바는 마치 여성이 있어야 할 장소는 가정이라는 것 같았죠. 여성들은 현모양처가 되기 위해 노력해야 한다고요. 그러나 역설적이게도 올코트 자신은 한 번도 결혼한 적이 없습니다.</p>
<p>So how do we explain this pretty big contradiction between the, uh, "ideals" presented in <i>Little Women</i> and the reality of Alcott's life? How did she, um, actually feel about the...the moral teachings in her novel?</p>	<p>올코트의 삶과 작품과의 모순</p>	<p>그렇다면, <작은 아씨들>에 나타난 '이상'과, 어, 실제의 올코트의 삶 사이의 이 엄청난 모순을 어떻게 설명할 수 있을까요? 그녀는, 음, 실제로 자신의 소설 속의 도덕적 교훈에 대해... 어떻게 느꼈을까요?</p>
<p>Well, we don't have to do a whole lot of guesswork in order to figure out how Alcott felt. She was pretty, um, direct about the reason she...she wrote <i>Little Women</i>. In reference to that novel she said, "Though I do not enjoy writing 'moral tales' for the young, I do it because it pays well." I think that quote, um — it pretty much sums up her feelings, don't you think? And it definitely makes me look at the novel in a different way.</p>	<p>집필 이유: 돈벌이</p>	<p>사실, 올코트의 생각을 알기 위해 한참을 추측할 필요는 없습니다. 그녀는... 자신이 <작은 아씨들>을 쓰게 된 이유에 대해 상당히, 음, 솔직하게 밝힌 바 있습니다. 그 소설과 관련하여, "비록 제가 어린 소녀들을 위한 '도덕적 이야기'를 쓰는 것을 좋아하지는 않지만, 좋은 돈벌이가 되기 때문에 쓰게 된 거죠."라고 했습니다. 나는 이 인용문이, 음, 그녀의 생각을 상당히 잘 요약한 것이라고 생각합니다. 여러분은 어떤가요? 이로 인해, 나는 그 소설을 완전히 다른 관점으로 바라보게 되었습니다.</p>
<p>You see, um, Alcott's family struggled a lot financially, and it wasn't until she wrote <i>Little Women</i> that they had any, uh, financial security. So you can see why Alcott was motivated to make money. Her publisher asked her to write a "girls' book," so she did. This is what was selling at the time. They were called "conduct fiction," and they were written for young, coming-of-age girls. As I said, they were basically fictionalized stories that taught morals that would help girls become "appropriate" women — um, that is, perfect wives and mothers.</p>		<p>자, 음, 올코트의 가족은 경제적으로 많이 힘들었고, 그녀가 <작은 아씨들>을 집필한 후에야 어느 정도, 어, 경제적으로 안정될 수 있었습니다. 이제 여러분은 올코트가 왜 돈을 벌고자 했는지를 알 수 있을 겁니다. 출판업자가 '소녀용 도서'를 쓸 것을 요청했고, 그녀는 그렇게 한 거죠. 그러한 책들이 당시에는 팔렸거든요. 그 책들은 '도덕소설'이라고 불리며, 어린, 곧 성년이 되는 소녀들을 위해 쓰여졌습니다. 앞에서도 얘기했지만, 그러한 책들은 근본적으로 도덕적 교훈을 담은 허구적인 이야기로 소녀들이 '정숙한' 여성, 음, 그러니까, 현모양처가 될 수 있도록 돕는 것이었죠.</p>
<p>The point of all this is that it's always important to look at the, uh, context of a work of fiction. So in the case of <i>Little Women</i>, you have to know some biographical information about the writer's</p>	<p>집필 배경 이해의 중요성</p>	<p>여기서 핵심은 어, 소설 작품의 배경을 살피는 것이 항상 중요하다는 점입니다. <작은 아씨들>의 경우, 작가의 인생에 대한 일대기적 정보를 알아야 소설을 제대로 이해할 수 있습니다. 올코트에게 작품이 어떤 의미이며... 오늘날의 독자들에게는 어떤</p>

life in order to really understand the novel — what it meant to Alcott...and what it means to readers today. Because, as you know, the message of the story was not necessarily the one she believed in or wanted to relay.

100

의미가 있는지에 대해 말이죠. 왜냐하면, 여러분도 알다시피, 소설이 전하는 메시지가 반드시 작가가 믿거나 전달하고자 하는 것이 아닐 수도 있었기 때문입니다.

WORD LIST

devote[divóut] (노력, 시간 등을) 바치다, 몰두하다 **biography**[baiǵgræfi] 전기 ▷biographical 전기의 **so-and-so** 아무개; 이러저러
context[kántekst] 문맥 **relevance**[réləvəns] 관련성 ▷relevant 관련 있는 **digress**[daigrés] 본론에서 벗어나다, 옆길로 새다
fictionalize[fikʃnəlaiz] 소설화하다, 각색하다 ▷fiction 소설 **autobiography**[ɔ:təubaiǵgræfi] 자서전, 자전 문학 **restrictive**[ristriktiv]
제한적인 **uncommon**[ʌnkámən] 흔치 않은, 드문 **pursue**[pərsú:] 추구하다; 쫓다 **expose**[ikspóuz] (영향 등을) 접하게 하다; 노출시키다
radical[rádikəl] 급진적인, 혁명적인 **revolutionary**[rèvolú:ʃnəri] 개혁적인 **philosophical**[filəsáfikəl] 철학적인 **movement**
[mú:vmənt] (사회적, 정치적) 운동 **abolition**[əbəliʃən] 노예제도 폐지; 폐지 **suffrage**[sáfriɖʒ] 투표권, 참정권 **reform**[ri:fó:rm] 개혁
model after ~을 모델로 하다 **endorse**[indó:rs] 옹호하다, 지지하다 **gender**[dʒéndər] 성(性) **aspire**[əspáiar] 열망하다 **proper**
[prápər] 예의 바른, 정숙한; 적절한 **moral**[mó(:)rəl] 도덕의, 교훈적인 **solidly**[sólidli] 충실히, 확고히 **convention**[kənvénʃən] (사회적) 관습,
관례 **femininity**[fèməninəti] 여성다움; 여성의 특징 **ironically**[airónikəli] 역설적이게도 **contradiction**[kəntɹədíkʃən] 모순
ideal[aidí:əl] 이상; 전형 **present**[prizént] 내밀다, 제시하다 **guesswork**[géswə:rk] 어림짐작, 추측 **figure out** 알아내다 **in**
reference to ~에 관련하여 **pay**[pei] 수지가 맞다, 돈벌이가 되다 **quote**[kwout] 인용구 **sum up** 요약하다 **definitely**[défənitli] 확실히
struggle[stráɢəl] 발버둥치다, 분투하다 **financially**[finéniəli] 재정적으로 **security**[sikjúəriti] 안정; 안전 **motivate**[móutəvèit] 동기
를 부여하다, ~하도록 자극하다 **publisher**[pábliʃər] 출판업자 **conduct**[kándʌkt]品行, 행실 **coming-of-age** 성년의 **appropriate**
[əpróupriət] 정숙한; 적절한 **relay**[rí:lèi, riléi] 전하다, 전달하다

강의 한눈에 보기

올코트의 생애와 <작은 아씨들>과의 관련성 the relationship between Alcott's biography and *Little Women*



아는 만큼 들린다!

루이자 메이 올코트(Louisa May Alcott)의 다른 작품들

〈병원 스케치(Hospital Sketches)〉 (1863)

1862년 남북 전쟁 때 올코트는 연합 병원에서 간호병으로 근무했다. 비위생적인 병원 환경으로 인해 병을 얻어 6주 만에 돌아오게 됐지만, 근무 당시 집으로 쓴 편지들을 모아 서간집 〈병원 스케치〉로 펴냈다. 간호사가 되겠다는 결심을 하고 워싱턴으로 가는 길을 담은 첫 번째 스케치, 병원에서의 업무를 그린 두 번째 스케치, 병에 걸려 집으로 돌아오는 상황을 다룬 세 번째 스케치로 구성되어 있다. 이 단행본으로 그녀는 작가로서 첫 명성을 얻었다.

〈작은 도련님들(Little Men)〉 (1871)

〈작은 아씨들(Little Women)〉의 후속으로 매사추세츠주(Massachusetts)에서 올코트와 함께 살았던 남자 조카들의 성격과 행동 등을 서술한 글로, 거칠지만 마음 따뜻한 소년들의 이야기를 감동적이고도 경쾌하게 그려내고 있다.

23. Main Idea | (C)

Q. 올코트의 저술활동에 대해 교수가 주로 논의하고 있는 것은?

- (A) 상징주의를 사용하여 19세기 미국의 여성을 그린 점
- (B) 작품 속에 표현된 개혁적인 사상
- (C) <작은 아씨들>과 올코트의 생애 간의 모순점
- (D) 자전적인 형식을 빌려 진보적인 사상들에 관해 쓴 점

■ 정답의 근거 단서23(C) [20~23행]에서 교수는 '오늘 루이자 메이 올코트의 생애에 대해 잠시 살펴볼 텐데, 그녀의 일생은 <작은 아씨들>과 밀접한 연관이 있다고 한 뒤, 강의를 통해 그녀의 대표작 <작은 아씨들>은 실제 그녀의 생애와는 전혀 다르다는 얘기를 하고 있다.

■ 오답의 이유 (B), (D) 모두 [41~43행]에서 '<작은 아씨들>이 다소 자전적인 성격을 띠고 있다'고 했지만, [50~52행]에서 '<작은 아씨들>은 전혀 개혁적이지 않다'고 했으므로 틀린 내용

24. Organization | (A)

Q. 교수가 노예제도 폐지와 참정권을 언급한 이유는?

- (A) 올코트가 진보적인 환경에서 성장했음을 지적하기 위해
- (B) 올코트가 집필보다는 사회 참여에 주로 관심이 있었음을 나타내기 위해
- (C) 올코트가 자주 다뤘던 작품 소재의 예를 들기 위해
- (D) 올코트의 작품이 개혁적이라고 여겨진 이유를 설명하기 위해

■ 정답의 근거 단서24(A) [33~38행]에서 '올코트는 부모를 통해 진보적인 사상을 접할 수 있었다'라고 한 뒤, 이어서 '그녀의 부모가 노예제도 폐지나 여성 참정권과 같은 개혁적인 사회운동에 참여했다'는 구체적인 설명을 덧붙이고 있다.

25. Content | (A)

Q. <작은 아씨들>이 전통적인 성 역할을 지지하는 것이 이상한 이유는?

- (A) 작가가 전통적인 여성이 아니기 때문에
- (B) 19세기에 쓰여진 소설이기 때문에
- (C) 작가가 전통적인 집안 출신이기 때문에
- (D) 도덕소설의 전형적인 특징이 아니기 때문에

■ 정답의 근거 단서25(A) [38~40행]에서 '올코트는 진보적인 부모님의 영향을 바탕으로 여성의 권리 향상에 힘썼다'고 했고, [46~52행]에서 '그녀의 배경을 생각한다면 그녀의 소설이 성에 관한 개혁적인 사상을 옹호할 것이라고 생각할지 모르지만, 흥미롭게도 <작은 아씨들>은 전혀 개혁적이지 않다'고 했다.

26. Supporting Detail | (D)

Q. <작은 아씨들>이 대중으로부터 얻은 반응은?

- (A) 많은 주목을 받지 못했다.
- (B) 지나치게 교훈적인 것으로 여겨졌다.
- (C) 처음에는 무시되었지만 나중에 유명해졌다.
- (D) 도덕소설 작품으로 받아들여졌다.

■ 정답의 근거 단서26(D) [52~55행]에서 '<작은 아씨들>은 '정숙한' 여성이 되기를 소망하는 당시의 어린 소녀들에게 지침서가 된 도덕적 이야기였다'라고 했다.

27. Function | (D)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

"Anyway, I digress...as I was saying"

- (A) 자신이 어떤 사실을 잘못 말했다고 생각한다.
- (B) 학생들이 노트 필기를 시작하기를 원한다.
- (C) 새로운 논의 주제를 꺼내고 싶어한다.
- (D) 핵심 주제로 돌아가고자 한다.

■ 정답의 근거 Replay 부분에서 학생들이 과제물에서 작품과 관련도 없는 작가 약력을 다루는 것에 대해 주의를 주던 교수가 뒷부분과 같이 말하는 것은, 학생들의 주의를 환기시켜 자신이 강의에서 작가의 생애는 잘 다루지 않는다는 본래의 얘기로 돌아오기 위해서이다.

28. Function | (C)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"Alcott herself never did marry."

- (A) 올코트가 <작은 아씨들>에 나오는 인물과 같이 되고 싶어했음을 암시하기 위해
- (B) 올코트가 작가로서 실패한 것처럼 느꼈음을 암시하기 위해
- (C) 올코트의 삶은 자신의 소설에 제시된 도덕규범을 따르지 않았음을 설명하기 위해
- (D) 올코트가 왜 도덕소설 작가로서의 길을 선택했는지 설명하기 위해

■ 정답의 근거 Replay 부분에서 교수는 올코트가 작품 속에서 아내와 엄마로서의 여성의 역할을 강조했다고 한 뒤, 그러나 역설적이게도 올코트 자신은 결혼을 하지 않았다고 함으로써, 올코트가 자신의 작품에서 제시된 도덕 규범과는 다른 삶을 살았음을 지적하고 있다.

• prescribe[prískráib] ~을 규정하다

- 01 Listen to part of a discussion in a linguistics class.

Professor

- 05 Okay, class, let's take a few minutes to tackle a difficult subject...the origins of human language. There are few, um...few undisputed facts about the origins of language, but I think we can learn quite a bit by touching on some of the theories that are out there.

- 10 Now, Charles Darwin himself was of the belief that human language evolved from basic animal sounds. But this theory...well, it didn't go over quite as well as some of his other thoughts on evolution. Many people believed that human speech shouldn't be included in the theory of evolution...that it was something special, something that needed to be studied separately.

- 20 Modern linguists have continued the argument against the idea of language as, ah, simply the product of evolution. It has been proposed that all languages share a set of very basic rules, and this has been set forth as proof that the origins of language are innate...that is to say that our brains are preprogrammed for language. This is one of the basic disagreements that we are faced with. Now—

Student A

- 30 [interrupting]
Excuse me, professor? Do these scientists or linguists or whoever...do they at least agree on how long ago humans first began to speak?

Professor

- 35 Absolutely not. While some scientific evidence suggests that humans may have begun to speak as far back as 2.5 million years ago, most of the linguists I just mentioned are of the opinion that the date is far more recent...perhaps 35,000 to 50,000 years ago.

- 45 You see, the problem that faces scientists is that it is very difficult to find proof that our early ancestors had the ability to speak. Most of the anatomical features that could, er, that could serve as evidence of speech,

주제 소개: 인간 언어의 기원

이론 소개

현대 언어학자들의 견해

최초의 언어 발화 시기를 둘러싼 이견

문제: 초기 조상들의 말하는 능력을 증명할 단서 부족

언어학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자, 여러분, 잠깐 시간을 내어 어려운 주제를 다뤄 보도록 합시다... 인간 언어의 기원에 대해서요. 언어의 기원에 대해서는 거의, 음... 논란의 여지가 없는 사실은 거의 없지만, 몇 가지 나와 있는 이론을 간단히 다룸으로써 꽤 많은 사실을 알 수 있을 걸로 생각돼요.

먼저, 찰스 다윈은 인간의 언어가 초보적인 동물 소리에서 진화되었다는 생각을 가지고 있었습니다. 그러나 이 이론은... 어, 진화에 대한 그의 다른 생각들만큼 잘 받아들여지지는 않았습니니다. 인간의 언어는 진화론의 범주에 포함되어서는 안 된다고... 뭔가 특별하며, 따로 연구되어야 할 것으로 생각하는 사람이 많았거든요.

현대 언어학자들은 언어를, 그러니까, 단순히 진화의 산물로 보는 견해에 대해 계속 반대 의견을 표명해 오고 있습니다. 그들이 제시하는 의견은, 모든 언어에는 공통적으로 일련의 기본적인 규칙들이 있으며, 이 사실은 곧 언어의 기원이 선천적이라는 것... 다시 말해 우리의 뇌가 언어에 대해 미리 프로그래밍되어 있다는 증거가 된다는 것입니다. 이것이 우리가 당연하고 있는 기본적인 이견들 가운데 하나입니다. 자, 그럼 이제—

학생 A

[끼어들며]

실례지만, 교수님? 이런 과학자나 언어학자, 뭐 이런 사람들이... 적어도 인간이 최초로 말하기 시작한 시기에 대해서는 의견의 일치를 보고 있나요?

교수

전혀 그렇지 않아요. 몇몇 과학적 증거에 따르면, 인간이 먼 옛날인 250만 년 전부터 말을 하기 시작했을 가능성도 있는 것으로 보이지만, 방금 언급한 대부분의 언어학자들은 그 시기를 훨씬 더 근래로 보고 있어요... 3만 5천 년에서 5만 년 전 정도로 말이죠.

실은, 과학자들이 당연한 문제는, 우리의 초기 조상들이 말하는 능력이 있었다는 증거를 찾기가 매우 어렵다는 거예요. 말하는 능력의, 어, 증거가 될 수 있는, 잘 발달된 성대나 혀, 뇌의 특정 부위 같은 해부학적인 특징들의 대부분이... 그게, 이런 것들이

<p>such as well-developed vocal cords, the tongue, and certain parts of the brain...well,</p> <p>50 all of these are made of soft tissue and aren't preserved through fossilization. All we really have to go on are bones.</p> <p>Student A So, how can anyone even estimate a date?</p> <p>55 Professor Well, bones aren't completely useless. One clue they provide us with is located in an area at the base of the skull, a spot where the bone bends toward the spinal cord. This curvature creates a space in the neck for the soft tissues—such as vocal cords and the voice box—that are responsible for speech. Primates without speech capacity, such as modern apes, don't have a bend in this area. It is, instead, flat.</p> <p>Our earliest ancestors also lacked a curvature in this part of the, um, skull. It doesn't appear until the species known as <i>Homo erectus</i>. We can therefore conjecture that this was our first ancestor to possess the power of speech.</p> <p>70 Student A Okay, I see. So when did <i>Homo erectus</i> live?</p> <p>Professor 75 Somewhere in the range of 2 million to 400,000 years ago. There's actually an interesting theory that language evolved from hand gestures...Does anyone want to take a guess at why this theory would pertain to <i>Homo erectus</i>?</p> <p>80 Student B Well, I believe <i>Homo erectus</i> was our first ancestor to stand upright. So, the species before, since they used their hands to walk on...they wouldn't be, um...wouldn't be able to make gestures with their hands. They'd be...well they'd be too busy walking on them, I guess.</p> <p>Professor 90 Correct, more or less. <i>Homo erectus</i> was one of our first ancestors to walk upright, but we're fairly certain they weren't the very first. It does appear, however, that they were the first species to efficiently move around on two legs, which is one of the reasons we think they were the first hunters.</p>	<p>언어 능력의 단서가 되는 신체 기관</p> <p>손짓 언어 이론</p>	<p>모두 부드러운 조직으로 되어 있어서 화석화를 통해 보존되지 않는 겁니다. 실제로 우리가 살펴볼 수 있는 거라곤 뼈밖에 없는 거죠.</p> <p>학생 A 그러면, 연대 추정이 어떻게 가능한 거죠?</p> <p>교수 그게, 뼈가 완전히 쓸모없는 건 아니예요. 그것들이 제공하는 한 가지 단서가 두개골 하단부에 있는데, 척수 쪽으로 뼈가 굽어 있는 지점입니다. 이 (뼈의) 구부러짐으로 인해 목 부위에 말하기를 담당하는 부드러운 조직—성대나 후두 같은—이 형성될 만한 공간이 생겨나는 겁니다. 말하는 능력이 없는 영장류들, 그러니까 오늘날의 원숭이 같은 것들은 이 지점에 구부러짐이 없어요. 대신에, 평평하죠.</p> <p>우리의 가장 초기의 조상들도 이 부분, 음, 두개골의 이 부분에 구부러짐이 없었습니다. 그것은 호모 에렉투스로 알려진 종이 나타나면서 비로소 보이기 시작했어요. 따라서 우리는 이 종이 말하는 능력을 갖춘 최초의 조상이라고 추측해볼 수 있죠.</p> <p>학생 A 아, 그렇군요. 그럼 호모 에렉투스가 살았던 때는 언제가요?</p> <p>교수 2백만 년에서 4십만 년 전쯤이에요. 실제로 언어가 손짓 언어에서 진화된 것이라는 흥미로운 이론 한 가지가 있어요... 왜 이 이론이 호모 에렉투스와 관련이 있는지 누구 추측해볼 사람 있어요?</p> <p>학생 B 글쎄요, 저는 호모 에렉투스가 똑바로 설 수 있는 최초의 조상이라고 알고 있는데요. 그러니까, 그 이전의 종들은, 손을 걷는 데 사용했기 때문에... 손으로 표현을 한다는 게, 아마도... 불가능했을 것 같아요. 그들은... 아마도 손으로 걷느라 너무 바빠지 않았을까요.</p> <p>교수 맞는 얘기예요, 어느 정도는요. 호모 에렉투스는 직립보행한 최초의 조상들 가운데 하나죠. 그러나 그들이 맨 처음은 아니었던 것이 거의 분명합니다. 하지만 짐작컨대, 그들은 두 다리를 써서 이리저리 효과적으로 돌아다니는 최초의 종이었던 것 같아요. 그것이 우리가 그들을 최초의 사냥꾼으로 보는 이유 가운데 하나죠.</p>
--	--	--

<p>But standing erect is the key to this theory. The idea is that this change in posture allowed our ancestors to use their hands as a, um, means of communication. As these hand signals grew more complex, their brains developed more rapidly and soon they were adding sounds to these gestures. And these gestures, according to the theory, slowly gave way to sounds. As they did, their vocal muscles began to develop, and language was formed. You should keep this theory in mind the next time you watch someone gesturing with their hands while they talk.</p> <p>Student B [good-naturedly] Sort of like you, professor.</p> <p>Professor [laughing] I suppose I do talk with my hands quite a bit, don't I? Q34. Anyway, the hand-gesture theory is just one of many. As I said before, scientists simply lack the hard evidence they'd require to come to any final conclusions. There's always a chance, I suppose, that we'll never know for certain what the exact origins of language were.</p>	<p>직립 → 손 신호 발달 → 음성 언어 발달</p> <p>손짓 이론은 하나의 이론에 불과: 언어 기원의 확증 부재</p>	<p>하지만 직립했다는 것이 바로 이 이론의 핵심입니다. 이론의 내용인즉, 이런 자세의 변화가 우리 선조들로 하여금 손을, 음, 의사소통 수단으로 사용하는 것을 가능하게 했다는 것입니다. 이 손 신호들이 보다 복잡해지면서, 그들의 뇌도 보다 급속히 발달했고, 그들은 곧 이 손짓들에 소리를 추가하기 시작합니다. 그리고 이 손짓들은, 그 이론에 따르면, 소리에 서서히 밀려나게 된 겁니다. 그렇게 해서, 발성에 필요한 근육들이 발달하기 시작했고, 언어가 만들어졌다는 겁니다. 여러분은 이 이론을 잘 새겨들었다가 다음에 누가 손짓을 해가며 말하거든 그 손짓하는 모양을 잘 지켜보도록 하세요.</p> <p>학생 B [서글서글한 태도로] 말하자면 교수님처럼요.</p> <p>교수 [웃으며] 내가 손짓을 꽤 많이 해가며 얘기하긴 하죠? 아무튼, 손짓 이론은 많은 이론들 가운데 하나에 불과해요. 앞서 말했듯이, 과학자들은 어떤 최종적인 결론에 도달하는 데 필요한 결정적인 증거를 찾지 못하고 있는 것뿐이에요. 우리는 언어의 정확한 기원이 무엇인지 확실히는 결코 알 수 없으리라는 가능성도 배제할 수는 없겠죠.</p>
--	---	---

WORD LIST

tackle[tækəl] (문제 등을) 다루다, (일·문제 등에) 달려들다 **undisputed**[ʌndɪspjuːtɪd] 논쟁의 여지 없는, 당연한 **touch on** 간단히 다루다, 간단히 언급하다 **evolve**[ɪvəlv] 진화하다 ▷ evolution 진화 **separately**[sɛpəreɪtli] 따로따로, 개별적으로 **linguist**[lɪŋgwɪst] 언어학자 **argument**[ɑːrgjʊmənt] 주장, 논쟁 **set forth** 밝히다, 설명하다 **innate**[ɪneɪt] 타고난, 선천적인 **preprogram**[pri:prɔʊgræm] 미리 프로그래밍하다 **disagreement**[dɪsəgrɪ:mənt] 불일치, 의견 차이 **ancestor**[ænsɛstər] 선조, 조상 **anatomical**[ænəˈtɒmɪkəl] 해부학적인 **feature**[fi:tʃər] 특징 **serve**[sɜːrv] ~로서 기능하다 **vocal cord** 성대 **tissue**[tiʃuː] 조직, 근육 **preserve**[prɪzəːrv] 보존하다 **fossilization**[fɒsələzɪʃən] 화석화 **clue**[kluː] 실마리, 단서 **skull**[skʌl] 두개골 **spot**[spɒt] 지정, 장소 **bend**[bend] 구부리다; 굴곡(부) **spinal cord** 척수 **curvature**[kəˈrvətʃər] 만곡, 구부러짐 **voice box** 후두 **primate**[praɪmɪt] 영장류 **capacity**[kəpəˈsɪti] 능력, 역량 **ape**[eɪp] (꼬리 없는) 원숭이, 유인원 **flat**[flæt] 납작한 **species**[spiːʃi(:)z] 종, 종류 **conjecture**[kɒndʒɛktʃər] 짐작하다, 추측하다 **range**[reɪndʒ] 범위, 폭 **pertain to** ~에 관계하다; ~에 (부)속하다 **upright**[ʌpraɪt] 똑바로 선, 직립한 **fairly**[fɛəli] 꽤, 상당히 **efficiently**[ɪfɪʃəntli] 효과적으로, 능률적으로 **erect**[ɪrɛkt] 똑바로 선, 직립한 **posture**[pɒstʃər] 자세; 태도 **give way to** ~에 자리를 내주다; 지다 **good-natured** 사람이 좋은, 성질이 좋은 **hard**[hɑːrd] (사실·증거 등이) 확실한

강의 한눈에 보기

인간 언어의 기원 the origins of human language



아는 만큼 들린다!

인간과 언어

언어학자 렌게커(R. W. Langacker)는 인간과 언어의 관계를 간단히 일컬어 '언어는 모든 인간 종(種)에게 공통된 것이면서, 인간 종만이 소유한 것(species uniform, species specific)'이라 표현하였다. 언어는 인간을 다른 동물과 구별지어주는 중요한 특징 중 하나이다. 즉, 아무리 미개하다 해도 언어가 없는 인종은 없으며, 아무리 고등한 유인원(anthropoid ape)일지라도 인류와 같은 언어는 가지지 못하였다. 따라서 인간이 문명과 문화를 발달시켜 온 것이나, 환경에 적응하고 지식을 전승하여 삶의 토대를 넓혀온 것, 이성적 가치를 추구할 수 있게 된 것은 전적으로 언어가 가진 기능에 힘입은 것이다. 언어는 음성이나 문자로 사람의 생각이나 감정을 전달하는 행위, 또는 그 사회 관습에 따른 체계이다. 언어는 흔히 음성 언어와 문자 언어로 나뉜다. 음성 언어는 곧 말이며, 입으로 소리를 내어 의사 소통을 하는 언어를 말한다. 문자 언어는 이러한 음성 언어에 담긴 내용, 곧 뜻을 상징적으로 표현하기 위해 사회적 관습에 따른 부호로 나타낸 언어이다. 음성 언어는 일단 말로 표현이 되면 바로 사라져 버려서 멀리 또는 오래 전달할 수가 없다. 이러한 약점을 보완하기 위해서 기억력을 돕는 수단으로 문자 언어가 개발되었다. 곧 음성 언어가 사물과 현상을 일차적으로 기호화한 것이라 하면, 문자 언어는 이차 기호 곧 기호의 기호(the symbols of symbols)인 셈이다. 음성 언어는 문자 언어가 표현하지 못하는 감정을 억양으로 나타낼 수 있고, 반면에 문자 언어는 음성 언어보다 완전하고 섬세한 생각을 전달하는 데 유리하다.

29. Main Idea | (A)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 인간의 언어가 처음으로 시작된 시기와 방법
- (B) 손짓이 언어 대신 사용되는 방법
- (C) 호모 에렉투스가 의사소통했던 다양한 방법
- (D) 인류의 초기 조상들이 말할 수 있었다는 증거

■ **정답의 근거** 단서29(A) [4~6행]에서 '인간 언어의 기원에 대해 살펴보자'고 했다. <the origins of human language → When and how human language first began>으로 바뀌어 표현되었다.

■ **오답의 이유** (B), (D) 각각 [97~103행], [43~51행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용 / (C) 언급되지 않았다.

30. Supporting Detail | (C)

Q. 교수가 현대 언어학자들의 의견이라고 말한 것은?

- (A) 인간의 발화는 250만 년도 더 전에 시작되었다.
- (B) 인간의 발화는 동물 소리에서 진화되었다.
- (C) 말하는 능력은 인간에게 본능적이다.
- (D) 일부 동물들은 결국 발화 능력을 발달시키게 될 것이다.

■ **정답의 근거** 단서30(C) [21~25행]에서 '모든 언어에는 기본적인 규칙이 있는데 이는 곧 언어의 기원이 선천적이라는 증거가 된다는 의견이 (현대 언어학자들에 의해) 제기되었다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B) [19~21행]에서 '현대 언어학자들은 언어를 진화의 산물로 보는 견해에 반대해왔다'고 했으므로 틀린 내용

• instinctual [ɪnˈstɪŋktʃuəl] 본능적인

31. Supporting Detail | (D)

Q. 교수의 말에 따르면, 인간의 조상이 말할 수 있었다는 증거를 찾기가 어려운 이유는?

- (A) 현대 과학자들이 고대의 조상들의 뼈를 전혀 가지고 있지 않기 때문에
- (B) 초기 인간의 종이 많기 때문에
- (C) 대부분의 현대 언어학자들이 진화를 믿지 않기 때문에
- (D) 발성 기관은 화석화되지 않기 때문에

■ **정답의 근거** 단서31(D) [43~51행]에서 '우리의 초기 조상에게 말하는 능력이 있었다는 증거를 찾기가 매우 어려운 것은 발성의 증거가 될 수 있는 해부학적 기관들이 화석화를 통해 보존되지 않기 때문이다'라고 했다.

32. Organization | (D)

Q. 교수가 두개골 하단부의 구부러진 부분을 언급한 이유는?

- (A) 현대의 인간이 호모 에렉투스와 어떻게 다른지를 설명하기 위해
- (B) 화석화된 유골이 인간의 언어가 선천적임을 증명한다는 것을 시사하기 위해
- (C) 현대의 원숭이와 다른 동물들 간의 차이를 강조하기 위해
- (D) 말하는 능력을 보여주는 골격상의 특징의 예를 들기 위해

■ **정답의 근거** 단서32(D) [56~62행]에서 '두개골 하단부에 뼈가 구부러진 부분이 있는데, 이로 인해 목 부위에 성대나 후두 같은 발성 기관이 형성될 수 있는 공간이 생긴다'고 했다.

• skeletal [ˈskɛləl] 골격의

33. Content | (B)

Q. 교수가 호모 에렉투스에 관해 암시하는 것은?

- (A) 직립하여 두 다리로 걸을 수 없었다.
- (B) 손짓으로 의사소통했지도 모른다.
- (C) 말을 하기 위한 신체적인 능력을 갖고 있지 않았다.
- (D) 직립한 최초의 종이다.

■ **정답의 근거** 단서33(B) [90~91행]에서 '호모 에렉투스는 직립한 최초의 조상들 중 하나였다'고 했고, [97~100행]에서 '직립이 우리의 조상들이 의사소통의 수단으로 손을 사용하는 것을 가능케 했다'라고 한 것으로 보아, 교수는 호모 에렉투스가 손을 사용해 의사소통했음을 암시하고 있음을 알 수 있다.

■ **오답의 이유** (A) 틀린 내용 (=「정답의 근거」 참조) / (D) [90~93행]에서 '직립보행했던 최초의 선조들 중 하나였지만, 그들이 맨 처음은 아니다'라고 했으므로 틀린 내용

34. Function | (A)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"Anyway, the hand-gesture theory is just one of many."

- (A) 학생들에게 언어의 발달에 대한 증거가 없음을 상기시키기 위해
- (B) 학생들이 특정한 한 이론을 지지하도록 설득하기 위해
- (C) 앞서 한 말을 잘못된 것이라고 취소하기 위해
- (D) 손짓 이론에 동의하고 있음을 나타내기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 손짓 이론이 언어의 기원에 대한 많은 이론들 중 하나일 뿐이라고 한 뒤, 이어서 어떠한 최종적인 결론을 도출할 만한 확실한 증거가 부족하다는 점을 학생들에게 상기시키고 있다.

Bonus!

토플 고빈도

HOT 토픽

심리학(Psychology)

피아제의 이론

매슬로우의 욕구계층도

스트레스에 대한 신체의 반응

다섯 단계의 수면 주기

인간의 지각 발달

Piaget's Theory

Maslow's Hierarchy of Needs

The Body's Reaction to Stress

The Five Stages of the Sleep cycle

human Development of Perception

예술사(Art History)

음악 인쇄의 두 가지 기법

그리스 조각과 이집트 조각의 대조

고대 그리스 조각

그리스 도자기 그림의 두 가지 유형

허드슨리버파

그리스 건축의 기둥

빅토리아 건축 양식과 프래리 건축 양식

프랭크 로이드 라이트의 건축

발레의 발전

Two Different Techniques of Intaglio Printmaking

Contrasting Greek and Egyptian Sculpture

Ancient Greek Sculpture

Two Styles of Greek Pottery Painting

The Hudson River School

Greek Architecture: Columns

Victorian and Prairie Architectural Styles

The Architecture of Frank Lloyd Wright

The Development of Ballet

영화(Film)

프레더릭 와이즈만과 다이렉트 시네마

조르주 멜리아스

유성영화의 탄생과 발전

무대 연기와 스크린 연기

Frederick Wiseman and Direct cinema

Georges Méliès





The Creation and Maturation of Sound Film

Stage and Screen Acting

Actual Test

05

해설

Set	Conversation Topic			Lecture Topic			
	Instructor's Office Hours	Service Encounters	Miscellaneous	Life Science	Physical Science	Social Science	Art
05				Biology 			
				Ecology 			
				Environmental Studies 			
						Philosophy 	

01 Listen to part of a conversation in a university bookstore.

Student Excuse me, do you have the Introductory Psychology textbook in stock?

05 **Clerk** Hmmm...let me check our database. That's a popular one. [computer keys clacking] No, I'm sorry, we sold out this morning.

10 **Student** Oh, I knew I should have come in this morning. Ummm...are you getting any more in anytime soon?

Clerk No, I'm sorry, that was the last shipment. There won't be any more till next semester.

15 **Student** [sounding desperate] What!? That's going to be a problem. Are there any other stores in town that would carry it?

20 **Clerk** I doubt it. But if you're not in any big hurry, I could order a copy for you.

Student [relieved] Oh, really? That would be great. Except...uh...how long would that take?

Clerk Mmm...it should be here in a week or two. But sometimes it can take up to a month.

30 **Student** I don't know what to do. If it only takes a week, that won't be a problem, but I can't wait a month. We have weekly quizzes in that class.

35 **Clerk** Have you looked at the bulletin boards to see if anyone is selling a secondhand copy from last year?

Student It's a new edition this year.

Clerk Oh, so it is.

40 **Student** Actually, I have last year's book. My brother took the course last year. He was pretty angry when they changed the book because then he couldn't sell his.

45 **Clerk** Q4. Oh, I know all about it. My daughter's going to school in New York. As if you kids didn't already pay enough in tuition, they force you to pay an arm and a leg for your books. Then they make it so you can't sell them later. It's so unfair.

문제①: 교재가 품절 상태임

제안: 직원이 책을 주문해 주기로 함

문제②: 배송을 오래 기다릴 수는 없음

대학 구내서점에서의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 실례합니다. 심리학 개론 교재 재고가 있나요?

서점 직원 흠... 데이터 조회를 해보죠. 인기가 많은 교재거든요. [컴퓨터 키보드 딸깍 소리] 없네요, 미안하지만, 오늘 아침에 다 팔렸는데요.

학생 이런, 이럴 줄 알았어. 아침에 사러 왔어야 하는 건데, 음... 조만간 더 입고 되나요?

서점 직원 아뇨, 미안합니다. 그게 마지막 배송분이었어요. 다음 학기 될 때까지는 더 이상 없을 겁니다.

학생 [절망적인 목소리로] 뭐라고요!? 그거 문제인데, 시내에서 그 책을 팔 만한 다른 서점은 어디 없나요?

서점 직원 없을 것 같은데요. 하지만 아주 급하지 않으시다면, 제가 한 권 주문해 드릴 수는 있어요.

학생 [안심하며] 오, 정말이요? 그러면 정말 좋죠. 그런데... 음... 얼마나 걸리죠?

서점 직원 음... 1~2주 정도 후면 도착할 거예요. 하지만 간혹 한 달까지 걸리기도 합니다.

학생 어떻게 해야 할지 모르겠네요. 만약 일주일 정도 걸린다면, 문제가 되지 않지만, 한 달을 기다릴 수는 없거든요. 그 수업은 매주 시험이 있어서요.

서점 직원 혹시 작년에 썼던 중고책을 파는 사람이 있는지 게시판은 확인해 보셨나요?

학생 그게 올해 나온 신판이라서요.

서점 직원 아, 그렇군요.

학생 사실, 작년 책은 가지고 있어요. 형이 작년에 그 과목을 수강했거든요. 책 내용이 새로 바뀌어서 중고책으로 팔기도 어렵다고 형이 막 화를 냈었죠.

서점 직원 아, 저도 그 마음 잘 알죠. 말이 뉴욕에 있는 학교에 다니는데, 마치 등록금으로는 부족하다는 듯이 교재비를 어찌나 많이 들게 하는지. 거기도 그렇게 해서 나중에 (중고로) 팔지도 못하게 하더라고요. 아주 부당하죠.

55	Student Yeah, it is unfair. And I don't even mind paying the money, but if they're gonna change the edition every year, they should make sure they order enough.		학생 맞아요, 부당해요. 돈을 지불하는 것까지는 그렇다 치더라도, 해마다 개정판으로 바꾸려면 충분히 주문해 두어야 하는 거 아닌가요.
60	Clerk Q5. You're right about that. You know what? Usually the editions aren't all that different. If I were you, I'd order the book. If it takes a while, you always have last year's book to fall back on.	해결 방안: 책 주문 후, 일단 작년 책을 참고하기로 함	서점 직원 맞아요, 그런데 이거 알아요? 대개 신편이라고 해도 그렇게 다르지가 않거든요. 내가 학생이라면, 책을 주문하겠어요. 만약 시간이 좀 걸린다 해도, 작년 책이 있으니까 그걸 참고하면 될 테고.
65	Student Well, I think that's really my only option. Okay.		학생 할 수 없죠. 그 외엔 다른 방법이 없는 것 같네요. 알겠습니다.
	Clerk Okay, I just need to get your information. Do you have your student ID on you?		서점 직원 네, 학생 정보가 좀 필요한데. 지금 학생증 가지고 있나요?
70	Student Yeah, it's right here...hang on... here you go.		학생 네, 여기 있어요... 잠시만요... 여기요.
	Clerk Okay, the soonest it'll be here is Monday. Why don't you stop by Monday afternoon and see if it's arrived?		서점 직원 네, 빠르면 월요일쯤 책이 올 거예요. 월요일 오후에 둘러서 도착했는지 확인하겠어요?
75	Student Okay, sure. Uh...do I pay now or when I pick it up?		학생 네, 물론이죠. 음... 지금 지불할까요 아니면 책을 찾아갈 때 할까요?
	Clerk When you pick it up is fine.		서점 직원 찾아갈 때 하세요.
	Student Okay, well, thanks for all your help. I'll see you on Monday.		학생 알겠습니다. 음, 여러모로 감사합니다. 월요일에 뵈게요.
80	Clerk No problem. Good luck!		서점 직원 천만에요. 잘 가요!

WORD LIST

have in stock 재고가 있다 **clack** [klæk] 딸깍거리다 **shipment** [ʃɪpmənt] 출하; 선적량 **bulletin board** 게시판 **secondhand** [sékəndhænd] 중고의 **edition** [ɪdɪʃən] (초판, 재판의) 판 **an arm and a leg** 엄청난 금액 **fall back on** ~에 의지하다

1. Main Idea | (C)

Q. 학생의 문제는?

- (A) 심리학 교재 신판을 살 경제적 여유가 없다.
- (B) 가지고 있는 심리학 교재 구판을 팔 수 없다.
- (C) 심리학 교재가 필요한데 서점에 재고가 없다.
- (D) 내일 심리학 시험이 있는데 교재를 잃어버렸다.

■ **정답의 근거** 단서1(C) [3~9행]에서 학생은 심리학 개론 교재를 구매할 수 있는지 물었고 재고가 남아있지 않다는 서점 직원의 말에 난감해하고 있다. 이후 학생은 책을 어떻게 구해야 할 것인지에 대해 직원과 이야기를 나누고 있다.

■ **오답의 이유** (A) [53~54행]에서 '신판을 사는 데 드는 비용은 문제 되지 않는다'고 했으므로 틀린 내용 / (B) [42~44행] 학생의 형에게 발생한 문제이므로 틀린 내용 / (D) 언급되지 않았다.

2. Supporting Detail | (D)

Q. 학생이 심리학 교재를 한 달 동안 기다릴 수 없는 이유는?

- (A) 이번 주에 시험이 있어서
- (B) 보고서 마감 기한이 다음 주여서
- (C) 형의 책을 잃어버려서
- (D) 매주 시험이 있어서

■ **정답의 근거** 단서2(D) [30~34행]에서 학생은 '매주 시험을 보기 때문에 한 달은 기다릴 수 없다'고 했다. <have weekly quizzes in that class → has a quiz every week>로 바뀌어 표현되었다.

■ **오답의 이유** (A)~(C) 모두 언급되지 않았다.

3. Supporting Detail | (A)

Q. 학생이 작년에 형이 썼던 책을 사용할 수 없는 이유는?

- (A) 교수가 신판 교재를 사용하고 있다.
- (B) 형이 다른 사람에게 책을 팔고자 한다.
- (C) 형이 들었던 과목과 다른 과목을 수강하고 있다.
- (D) 뉴욕에서 책을 우편으로 보내기에는 시간이 너무 오래 걸린다.

■ **정답의 근거** 중고책을 구해보라는 직원의 조언에 학생은 단서3(A) [38행]에서 사용 중인 교재가 올해 나온 신판이라고 대답했다. 즉, 현재 수강 중인 과목에서 신판 교재를 사용하므로 형이 썼던 구판 교재를 사용할 수 없음을 알 수 있다.

■ **오답의 이유** (B) [43~44행]에서 남자의 형은 '책 내용이 바뀌어서 책을 팔 수 없었다'고 했으므로 틀린 내용 / (C) [41~42행]에서 '형이 작년에 같은 과목을 수강했다'고 했으므로 틀린 내용 / (D) 언급되지 않았다.

4. Stance | (B)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 서점 직원에 관해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 학생들의 불평을 듣는 것에 질렸다.
- (B) 학생의 문제에 공감하고 있다.
- (C) 뉴욕에 있는 자신의 딸을 염려하고 있다.
- (D) 자신도 역시 대학에서 수업을 듣고 있다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 직원은 '자신의 딸도 학생과 똑같은 상황을 겪고 있어 학생의 마음을 충분히 이해한다'며, 매년 교재를 신판으로 바꾸는 행태의 부당함을 토로하는 학생의 말에 적극 동조하고 있다.

• empathetic[ɛmpəθetɪk] 공감할 수 있는; 감정 이입의

5. Function | (B)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 서점 직원이 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"If I were you, I'd order the book."

- (A) 학생의 행동이 합리적이지 않음을 보여주기 위해
- (B) 어떻게 해야 할지를 권해주기 위해
- (C) 교재 구입의 중요성을 강조하기 위해
- (D) 자신이 해줄 수 있는 게 아무것도 없음을 나타내기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 직원은 '신판이라고 해도 책의 내용이 그렇게 많이 다르지 않기 때문에 혹시 책이 늦게 도착할 경우에는 작년 책을 참고하면 된다'고 하면서 학생에게 책을 주문하라고 권하고 있다.

01 Listen to part of a lecture in a biology class.

Professor

Now, to...uh...to continue with our discussion on evolution, I want to talk about the iiwi. The iiwi is a bird that's indigenous to Hawaii, and it really is a fascinating study in evolution, actually.

The iiwi is a red bird with black wings, and on the wings there is a white spot. Its most...uh...most distinguishing feature, though, would have to be its bill. The bill of the iiwi is long and it curves down at the end. It is actually perfect for extracting nectar from the lobelioid, which is a flower that has a long, thin, tubular corolla—uh, that's a term for all the, uh, petals on a flower. Q10.

☞ The iiwi's long, thin, curved beak matches the shape of the flower, and fits perfectly into the center of the lobelioid, which, not coincidentally, is the iiwi's primary food source. There's evolution at work for you.

Now, why don't I back up a minute here and tell you a little bit about Hawaii. As you know, Hawaii is an island. But what you might not know is that before humans arrived, birds were the, uh, dominant species. And the birds did very well on their own. You know, the iiwi is part of a...uh...family of birds commonly referred to as honeycreepers. Q11. ☞ Now, there are something like fifty species of birds belonging to this family in Hawaii, and would you believe they all evolved from one common ancestor? They did. It looked kind of like a finch. Anyway, all of these honeycreepers have evolved in a highly specialized way. Their bills are just perfect for the kinds of food that they eat. Just like the iiwi. And that was great so long as they had plenty of that food supply.

Now, this is kind of a case of evolution gone wrong. You see, these birds are so incredibly specialized that when changes in the environment occur, the bird has trouble adapting. That's what's happening to the iiwi. You see, the lobelioid flowers are becoming scarce. Changes in the environment of the Hawaiian Islands have put them at risk, and grazing animals that

주제 소개: 이우이새의 진화

이우이새 부리의 진화

이우이새는 꿀먹이새의 일종

하와이 꿀먹이새의 진화:
특화된 부리

지나친 특화의 문제점

이우이새의 사례

생물학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자, 그럼... 어... 진화에 대한 토론을 계속하기 위해서, 이우이새에 대해서 살펴보겠습니다. 이우이새는 하와이의 토종새로서, 실제로 진화 연구에서 정말 흥미로운 사례입니다.

이우이새는 검은 날개를 지닌 붉은 새로, 날개 위에는 하얀색 점이 하나 있습니다. 그렇지만 그것의 가장... 어... 가장 눈에 띄는 특징은, 부리일 것입니다. 이우이새의 부리는 길고 끝 부분이 굽어 있습니다. 그것은 실제 로벨리오이드꽃에서 꿀을 따기에 안성맞춤인데, 그 꽃은 길고 가느다란 관 모양의 꽃부리를 갖고 있죠. 어, 꽃부리는 모든, 어, 꽃잎을 통칭한 용어입니다. 이우이새의 길고 가느다랗고 굽은 부리는 꽃 모양과 일치하여, 로벨리오이드꽃의 중앙에 완벽하게 들어맞습니다. 그리고 그 꽃은 이우이새의 주된 먹이인데, 이는 우연의 일치가 아닙니다. 진화가 작용한 것이죠.

이제, 여기서 잠시 하와이에 대해 조금 살펴보겠습니다. 여러분도 알다시피, 하와이는 섬입니다. 그러나 여러분이 모르고 있을 수도 있는데, 인간이 오기 전까지 (하와이에서는) 새들이, 어, 지배적인 종이었습니다. 그리고 새들은 스스로 알아서 잘 살아갔죠. 저기, 이우이새는... 어... 일반적으로 꿀먹이새라고 불리는 새과의 일종입니다. 현재 하와이에 서식하는 약 50종의 새들이 이 새과에 속하는데, 여러분은 이들 모두가 동일한 조상으로부터 진화되었다는 것을 믿을 수 있었습니까? 그렇습니다. 그 조상은 약간 되새과와 비슷하게 생겼습니다. 어쨌든, 이들 모든 꿀먹이새들은 고도로 특화된 방식으로 진화해 왔습니다. 이들 새의 부리는 그들이 먹는 먹이의 종류에 딱 들어맞습니다. 이우이새처럼 말입니다. 그리고 그런 그 먹이가 충분히 공급되지만 하면, 좋은 일이었겠죠.

근데, 이것은 약간은 잘못된 진화의 사례입니다. 그게, 이 새들은 말을 수 없을 정도로 너무나 분화되어서 환경에 변화가 생기면, 적응에 어려움을 겪게 됩니다. 그 일이 현재 이우이새에게 일어나고 있습니다. 실은, 로벨리오이드꽃은 점점 희귀해지고 있습니다. 하와이섬의 환경 변화가 로벨리오이드꽃을 위기에 처하게 만들었고, 돼지나 염소와 같은 방목 가축이 유입되면서, 로벨리오이드꽃은 더 큰 위협에 직면하게

50	have been introduced, such as pigs and goats, have further threatened them. The iiwis are forced to seek out alternative food sources, and they have turned to a new flower. Now their main food source is the	새로운 먹이로 전환	되었습니다. 이우이새들은 대체 먹이를 찾아내야만 했고, 새로운 꽃으로 관심을 돌렸습니다. 현재 이우이새들의 주된 먹이는 오히아꽃입니다. 확실히, 1900년 이전에는 다른 종류의 새... 어, 우라는 새가, 오히아꽃을 먹고 살았습니다. 그 새들은 상당히 공격적이어서, 이우이새들이 자신들의 먹이를 함께 먹지 못하도록 막았습니다. 따라서, 1900년경 우새가 멸종할 때까지, 이우이새는 오히아꽃을 먹을 수 없었습니다. 어쨌든, 현재 이우이새...
55	ohia flower. Apparently, before 1900 there was another kind of bird...uh, the oo, that used to feed on the ohia flowers. They were fairly aggressive, and prevented the iiwi from sharing their food source. So until the		그리고 다른 몇 종류의 새들이... 오히아꽃을 먹고 삽니다. 그러나 이우이새들에게 있어, 오히아꽃은 그들의 부리에 그다지 맞지 않습니다. 오히아꽃은 수북하고 깃털 같고, 로벨리오이드처럼 길지도, 관 모양도 아닙니다. 오히아꽃의 중앙은 접근하기가 쉽기 때문에 이우이새의 길고 굵은 부리가 필요하지 않습니다. 이 꽃을 주된 먹이로 삼는 다른 새들은, 이우이새보다 훨씬 짧은 부리를 가지고 있습니다... 오히아꽃을 먹기에 안정맞춤인 그런 종류의 부리 말이죠.
60	oo became extinct around 1900, the iiwi couldn't feed on ohia flowers. Anyway, now the iiwi...and several other kinds of birds... feed on ohia flowers. But for the iiwi, ohia flowers aren't quite right for their beaks. Ohia flowers are puffy and feathery, not long and tubular like lobelioids. The center of the ohia flower is easy to access, so there's no need for the iiwi's long, curved beak. Other birds that also have this flower as their main food source have—have beaks that are a lot shorter than iiwi beaks...that's the kind of beak that's best for feeding on ohia flowers.	새로운 먹이인 오히아꽃은 이우이새의 부리에 맞지 않음	
65			
70		이우이새의 계속되는 진화	그렇지만 물론, 진화가 멈춘 것은 아닙니다. 이우이새가 환경의 변화를 겪고 있으니, 어떤 일이 일어나게 될까요? 이제는 부리가 덜 특화된 새들이 먹이를 더 잘 찾을 수 있고, 더 오래 살며, 새끼를 더 많이 낳을 수 있습니다. 전체적으로, 이 종들은 진화를 통해 새로운 환경조건에 적응해가고 있습니다. 그럼 무슨 일이 일어나고 있을까요? 상상할 수 있겠죠... 이우이새의 부리가, 실제로, 점점 짧아지고 있습니다. 과학자들은 이우이새의 부리 변화를 연구해 왔는데, 그들은 음, 현재의 이우이새와 박물관에 전시된 이우이새... 음, 즉 1902년 이전의 새들을 비교해서... 현대와 1902년 이전의 이우이새 사이에 일어난 유일한 변화는 부리의 크기라는 것을 발견했습니다. 그것은 2~3퍼센트 짧아졌습니다. 따라서, 이우이새는 환경에 적응하기 위해 지속적으로 진화하고 있다고 할 수 있습니다.
75	Of course, however, evolution never stops. The bird is experiencing changes in its environment, so what do you think happens? Now those birds that have less specialized bills are better able to find food, are living longer, and are having more young. As a whole, the species is adapting to its new environmental circumstances via evolution. And what's happening? You guessed it...iiwi bills are, in fact, getting shorter. Scientists have been studying the changes to iiwi beaks, and they have found—um, by comparing current iiwis with iiwis from museums...um, birds from before 1902...and they've discovered that the only thing that's changed between modern and pre-1902 iiwis is the size of their beaks. They've shrunk 2 to 3 percent. So the iiwis are continuing to evolve to adapt to their environment.	이우이새의 부리가 짧아지고 있음	
80			
85			
90			

WORD LIST

indigenous [ɪndɪˈdʒənəs] 토종의 **fascinating** [ˈfæsnəˈneɪtɪŋ] 아주 흥미로운 **bill** [bɪl] (조류의) 부리 **extract** [ɪkˈstrækt] 추출하다 **tubular** [tjʊːbjʊlər] 관 모양의, 원통형의 **corolla** [kəˈrɒlə] [식물] 꽃부리 **petal** [ˈpetl] 꽃잎 **coincidentally** [kəʊɪnsədɛntli] 우연히 **dominant** [dɒmənənt] 지배적인, 우세한 **honeycreeper** [ˈhʌnɪkriːpər] 꿀먹이새(꿀을 먹는 연작류의 새) **family** [ˈfæməli] [생물 분류] 과(科) **something like** 약, 거의 **kind of** 약간, 말하자면 **finch** [fɪntʃ] 되새과(科)(홍새·멧쟁이새 등) **specialized** [ˈspɛʃəlaɪzd] 특화된, 분화한 **scarce** [skeɪs] 드문 **graze** [greɪz] 방목하다, (가축이) 목초를 먹다 **seek out** 찾아내다 **alternative** [ɔːltɜːnətɪv] 대체의 **apparently** [əˈpɛərəntli] 분명히 **aggressive** [əˈɡresɪv] 공격적인 **extinct** [ɪkˈstɪŋkt] 멸종된 **puffy** [ˈpʌfi] 부풀어오른 **feathery** [ˈfɛðəri] 깃털 같은 **shrink** [ʃrɪŋk] 줄다

강의 한눈에 보기

하와이 이우이새의 진화 the evolution of the Hawaiian iiwi



아는 만큼 들린다!

이우이새(iiwis)와 먹이



▶이우이새 (iiwis)



▶로벨리오이드꽃 (lobelioid flowers)



▶오히아꽃 (ohia flowers)

6. Main Idea | (B)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 동물의 유입이 환경에 끼친 영향
- (B) 하와이 이우이새의 진화
- (C) 하와이 로벨리오이드꽃의 진화
- (D) 하와이 꿀먹이새의 진화

■ **정답의 근거** 단서6(B) [3~5행]에서 '이번 시간에도 진화에 관한 토론을 계속해서, 이우이새에 대해 살펴보고자 한다'고 한 뒤, 강의를 통해 이우이새의 진화에 얽힌 이모저모를 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (A), (C) 모두 언급되지 않았다. / (D) [35~38행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

7. Organization | (A)

Q. 교수가 하와이에 대해 말한 이유는?

- (A) 이우이새가 어떻게 진화해왔는지 보여주기 위해
- (B) 진화를 설명하는 예를 제시하기 위해
- (C) 하와이가 미국의 나머지 지역과 어떻게 다른지 보여주기 위해
- (D) 조류 관찰자들에게 장소를 추천하기 위해

■ **정답의 근거** 단서7(A) [22~23행]에서 '잠시 하와이에 대해 살펴보자'고 한 뒤, 이우이새가 하와이에 서식하는 꿀먹이새의 한 종류이며, 꿀먹이새는 먹이의 종류에 따라 각기 다르게 진화하여 결국 다른 종이 되었음을 설명하고 있다.

8. Supporting Detail | (C)

Q. 교수의 말에 따르면, 이우이새의 긴 부리가 문제가 되는 이유는?

- (A) 로벨리오이드꽃에 적합하지 않기 때문에
- (B) 점점 짧아지고 있기 때문에
- (C) 너무나 특화되어 있기 때문에
- (D) 적을 물리칠 수 없기 때문에

■ **정답의 근거** 단서8(C) [42~46행]에서 '꿀먹이새들은 너무나 특화되어서 환경에 변화가 생기면 적응에 어려움을 겪는데, 이우이새 역시 그렇다'고 한 뒤, [63~64행]에서 '이우이새의 부리에 오히려 꽃은 맞지 않는다'고 하며 앞의 내용을 구체적으로 뒷받침하고 있다.

■ **오답의 이유** (A) [11~14행]에서 '이우이새의 부리는 로벨리오이드꽃에서 꿀을 따기에 안성맞춤이다'라고 했으므로 틀린 내용 / (B) [89~91행]에서 '이우이새의 부리가 2~3퍼센트 줄어들었는데, 즉 이우이새는 환경에 적합하도록 계속 진화하고 있는 것이다'라고 했으나 문제와 무관 / (D) 언급되지 않았다.

9. Supporting Detail | (A), (B)

Q. 교수가 꿀먹이새에 관해 말한 것은?

정답 2개를 고르시오.

- (A) 고도로 특화된 부리를 가지고 있다.
- (B) 모두가 같은 조상으로부터 진화했다.
- (C) 되새과와 같은 종에 속한다.
- (D) 이우이새와 다르다.

■ **정답의 근거** 단서9(A) [35~38행]에서 '꿀먹이새들은 고도로 특화된 방식으로 진화해서 그들의 부리는 먹이에 딱 들어맞는다'고 했다. / 단서9(B) [33~34행]에서 '꿀먹이새들은 모두 같은 조상으로부터 진화했다'고 했다.

■ **오답의 이유** (C) [34~35행]에서 '꿀먹이새의 조상의 생김새가 되새과와 비슷했다'고 했지만, 꿀먹이새가 되새과와 같은 종에 속한다는 내용은 언급되지 않았다. / (D) [28~30행]에서 '이우이새는 꿀먹이새에 속한다'고 했으므로 틀린 내용

10. Content | (D)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🗣️

- (A) 이우이새가 로벨리오이드꽃을 선택한 이유는 꽃의 생김새 때문이다.
- (B) 이우이새가 로벨리오이드꽃을 좋아하는 것은 다행스런 일이다.
- (C) 이러한 현상은 진화론이 틀렸음을 증명한다.
- (D) 이우이새가 그렇게 진화하게 된 것은 로벨리오이드꽃을 먹이로 삼았기 때문이다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수가 이우이새의 부리 모양이 로벨리오이드꽃의 생김새와 정확히 들어맞는 것은 우연의 일치가 아니라 진화의 영향이라고 한 것으로 보아, 이우이새의 부리가 로벨리오이드꽃을 먹기 편하도록 진화한 것임을 알 수 있다.

11. Function | (D)

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🗣️

- (A) 자신이 말한 내용에 대해 의문을 나타내기 위해
- (B) 학생들이 비판적으로 사고하도록 북돋우기 위해
- (C) 자신이 말한 내용의 중요성을 강조하기 위해
- (D) 자신이 말한 내용이 놀라운 사실임을 나타내기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 하와이에 서식하는 약 50종의 새들이 모두 같은 조상에서 진화했음을 믿을 수 있겠냐고 학생들에게 질문함으로써, 그것이 대단히 놀라운 사실임을 나타내고 있다.

01 Listen to part of a talk in an ecology class.

Professor

Q16. Today we'll be discussing *Thunnus thynnus*, also known as the bluefin tuna.

05 These fish are known particularly for their size and for their long migratory patterns. As for their size, they are the largest type of tuna, and they're about two meters long and weigh about 500 kilos. There's a lot of variance in size, though, and the largest bluefin ever caught was 679 kilos.

Now, as for their migratory patterns, I should first tell you that there're two different kinds of bluefin...the western stock and the eastern stock. They're named according to which part of the ocean they occupy. In the Atlantic Ocean, the western stock range from Canada to Brazil, and the eastern stock range from Norway to Africa. Um, bluefin tuna are also found in the Pacific Ocean and in the Mediterranean, but we'll get to that another time. For now, just concern yourselves with the Atlantic populations of bluefin tuna. Anyway, as I was saying, bluefin tuna are migratory and travel around a lot. Some tuna migrate distances of 8,000 kilometers.

Student A

Wow, they range throughout all those different regions? That's a long way to travel. Especially considering the difference in temperature you'd find in all those places. I know whales are highly migratory, but wouldn't it be difficult for a tuna...being that it's cold-blooded? How do they adapt to the different temperatures?

Professor

Actually, the tuna is able to regulate its body temperature.

Student A

40 So, it's not a fish? I thought fish were, by definition, cold-blooded.

Professor

Well, there're a few exceptions to that rule, and the bluefin tuna is one of them. You see, they have special anatomical features that help them regulate their body temperatures. This is how it works—the muscles of the fish produce heat, which warms up the blood in

주제 소개: 참다랑어

크기

이동 패턴

체온 조절

체온 조절을 가능하게 하는 해부학적 특징

생태학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

오늘은 참다랑어라고도 알려진 *Thunnus thynnus*에 대해서 다루도록 하겠습니다. 이 물고기는 특히 크기와 장거리 이동 패턴으로 잘 알려져 있습니다. 크기를 보자면, 다랑어 중에서는 가장 큰 종류로, 길이는 약 2미터에 무게는 500킬로 정도 됩니다. 크기는 매우 다양한데, 이제껏 잡힌 것 중에 가장 큰 참다랑어는 679킬로였습니다.

다음으로, 이동 패턴에 대해서는, 먼저 말해두겠지만, 참다랑어에는 서로 다른 두 종류... 서쪽 어족과 동쪽 어족이 있습니다. 대양의 어느 쪽에 서식하느냐에 따라 이름이 붙여진 것입니다. 대서양에서, 서쪽 어족은 캐나다에서 브라질까지 걸쳐 있고, 동쪽 어족은 노르웨이에서 아프리카까지 걸쳐 있습니다. 음, 참다랑어는 태평양과 지중해에서도 발견되는데, 그건 다음에 다루도록 하죠. 이 시간에는, 대서양에 서식하는 참다랑어만 살펴봅시다. 어쨌든, 아까 말했듯이, 참다랑어는 이동하는 습성이 있어 장거리를 이동합니다. 어떤 것들은 8천 킬로미터나 되는 거리를 이동합니다.

학생 A

와, 그렇게 여러 지역 전반에 걸쳐있다는 건가요? 이동하기에는 먼 거리인데요. 특히 그 지역들이 전부 기온이 서로 다르다는 점을 생각한다면요, 제가 알기론 고래가 이동성이 매우 뛰어난데, 참치로서는 힘든 일이 아닐까요... 냉혈 동물이잖아요? 어떻게 서로 다른 기온에 적응하는 건가요?

교수

사실 참다랑어는 체온을 조절할 수 있습니다.

학생 A

그렇다면, 물고기가 아니지 않나요? 정의에 따르면, 물고기는 냉혈 동물이라고 생각되는데요.

교수

그게, 그 규칙에 몇 가지 예외가 있는데, 참다랑어가 그 중 하나입니다. 실은, 그것들이 가진 특별한 해부학적 특징이 그들의 체온 조절을 돕습니다. 어떻게 작용하느냐 하면—참다랑어의 근육에서 열이 발생해서, 순환계의 혈액을 따뜻하게 만드는 것입니다. 다른 물고기에서도 똑같은 작용이

<p>the fish's circulatory system. In other fish, the same thing happens, but when the blood flows past the gills, all of the heat is lost to the cold ocean. But in the bluefin tuna, there's a special...mechanism that helps warm up cold blood from the gills. See, there's a bunch of arteries and veins in close proximity to one another. What happens is there's a sort of heat exchange going on between them. ^{14(C)} This enables the fish to maintain a body temperature above that of the water they live in. As such, they can easily live in different water temperatures.</p> <p>Student B I understand that the market for bluefin tuna is quite profitable. If they travel around so much, how are bluefin fisheries managed?</p> <p>Professor Q17. That's right. Bluefin tuna are very valuable, as they're a favorite for sashimi. And they're in danger...due to overfishing. In the past thirty years, their numbers have decreased by over 70 percent. And that's in spite of the International Commission for the Conservation of Atlantic Tuna—which I'll call ICCAT from now on...Yeah...uh...even though this commission was set up in 1969 to protect the fish, stocks are still decreasing.</p> <p>Student A How does ICCAT protect the Atlantic tuna? Do they establish fishing quotas or something?</p> <p>Professor Yeah, that's pretty much what happens. First of all, they consider the western stock and the eastern stock separately, ^{15(B)} and the eastern stock is more abundant...so countries on the eastern side of the Atlantic have higher quotas. The western stock is more limited, so countries on the western side of the Atlantic have to share a more limited quota. Basically, ICCAT divided the Atlantic Ocean into two parts and set separate limits that reflect the size discrepancy between eastern and western bluefin populations...which you can see in these numbers: The eastern quota is 32,000 tons of bluefin tuna a year. But on the western side it's a lot lower. The limit for the western Atlantic is only 3,000 tons of bluefin tuna a year.</p>	<p>참다랑어 어장의 관리</p> <p>ICCAT의 참다랑어 보호 활동</p>	<p>일어나지만, 혈액이 아가미를 통과해서 흐를 때, 열은 모두 차가운 바다에 뺏기게 됩니다. 하지만 참다랑어의 경우에는, 아가미에서 차가워진 혈액을 따뜻하게 해주는 특별한... 장치가 있습니다. 보세요, 한 다발의 동맥과 정맥들이 서로 아주 가깝게 위치해 있잖아요. 무슨 일이 일어나느냐면 그들 사이에서 일종의 열 교환이 일어나고 있는 겁니다. 그 덕분에 참다랑어는 서식하는 바다의 수온 이상으로 체온을 유지할 수가 있습니다. 그렇게 해서, 그것들은 쉽게 서로 다른 수온에서 살아갈 수가 있습니다.</p> <p>학생 B 참다랑어 시장은 꽤 수익이 좋은 걸로 알고 있는데요, 그것들이 그렇게 먼 거리를 이동한다면, 참다랑어 어장은 어떻게 관리되니까?</p> <p>교수 그렇습니다. 참다랑어는 꽤 값이 나가는데, 회로 애용되기 때문입니다. 그래서 그것들은 위험에 처해 있죠... 남획 때문이에요. 지난 30년간, 그 수는 70퍼센트 이상 감소했습니다. 대서양참치보존위원회가 있는데도 말입니다—이건 지금부터는 ICCAT라고 부르겠어요... 그렇고... 어... 참치를 보호하기 위해 1969년에 이 위원회가 설립되었지만, 어족은 여전히 감소하고 있습니다.</p> <p>학생 A ICCAT는 어떤 방식으로 대서양 참치를 보호하니까? 어획량 같은 것을 정해놓은 건가요?</p> <p>교수 네, 말하자면 그런 활동들입니다. 우선, 서쪽 어족과 동쪽 어족을 별개로 다루고 있는데요, 동쪽 어족이 좀더 풍부합니다... 그래서 대서양 동부에 위치한 국가들이 더 많은 할당량을 갖습니다. 서쪽 어족은 더 한정되어 있어서, 대서양 서부에 위치한 국가들에게는 더 제한적인 할당량이 주어질 수 밖에 없습니다. 기본적으로, ICCAT는 대서양을 두 부분으로 나누어서 참다랑어의 동쪽 어족수와 서쪽 어족수 간의 불균형을 반영하여 각각의 어획량을 제한하는 것입니다... 다음과 같은 수치를 통해 이를 확인할 수 있습니다. 동부 지역의 할당량은 1년에 참다랑어 3만2천 톤입니다. 반면에 서부 지역에 대한 할당량이 훨씬 적습니다. 대서양 서부 지역에 대한 할당량 제한은 1년에 고작 3천 톤에 불과합니다.</p>
--	---	--

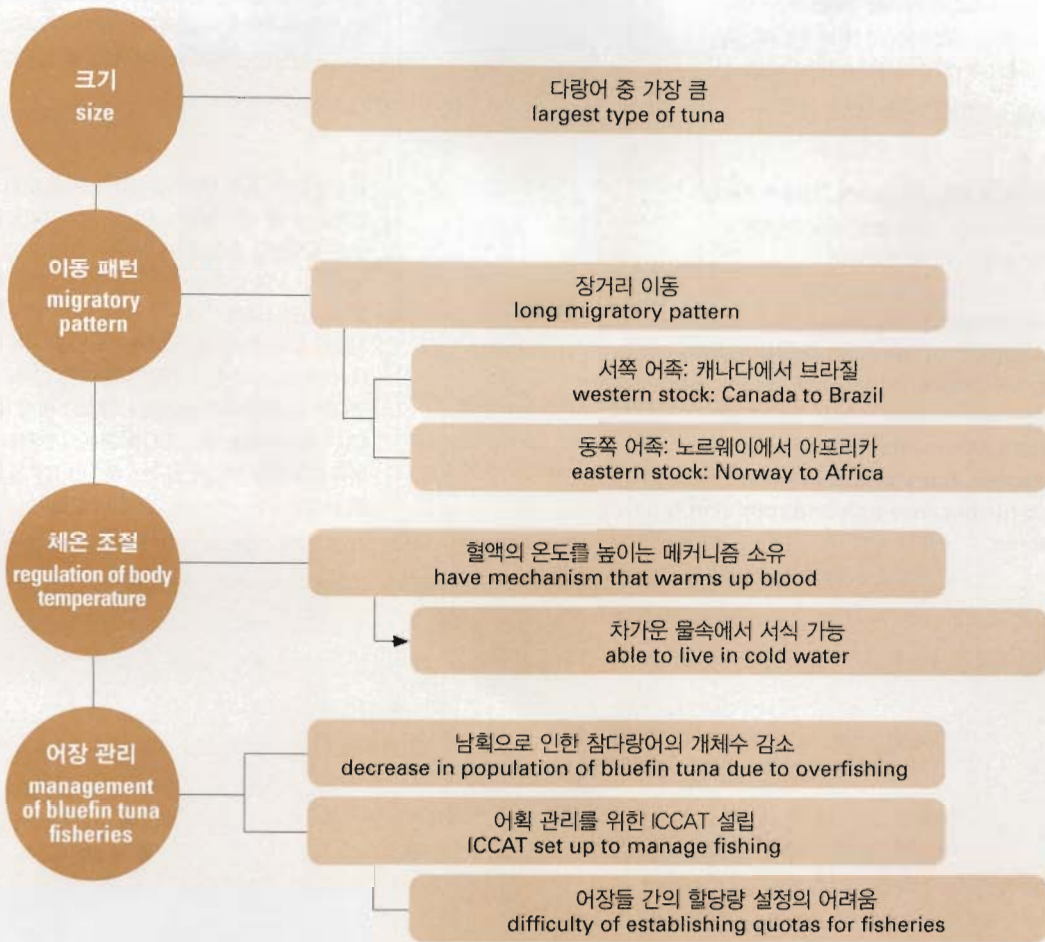
<p>Student B</p> <p>100 That sounds reasonable in theory, but isn't it possible that some of the stocks will migrate to the other side? You said that the bluefin travels all over the Atlantic...What about western bluefin who cross over into the eastern Atlantic? Wouldn't that be really</p> <p>105 problematic for a population that's so depleted?</p> <p>Professor</p> <p>110 That's actually a big problem. There have been studies — um, researchers tagged bluefin tuna and tracked their movement...and this research has shown that western bluefin tuna travel all over...into the eastern region of the Atlantic...um, into</p> <p>115 the eastern Mediterranean...This means that western bluefin tuna are fished by <i>both</i> western and eastern Atlantic fisheries. As you can imagine, there's a lot of pressure on ICCAT to do further research and rethink the</p> <p>120 current quotas.</p>	<p>참다랑어 어장 관리를 둘러싼 문제</p>	<p>학생 B</p> <p>그건 이론상으로는 합리적인 것 같지만, 어족의 일부가 다른 지역으로 이동할 가능성도 있지 않을까요? 교수님께서도 참다랑어는 대서양 전역에 걸쳐 이동한다고 말씀하셨잖아요... 대서양 동부 쪽으로 건너간 참다랑어 서쪽 어족은 어떻게 합니까? 어족의 수가 심하게 고갈된 경우라면 그것도 상당한 문제의 소지가 있지 않을까요?</p> <p>교수</p> <p>실제로 그런 큰 문젯거리입니다. 조사도 여러 번 있었어요. 음, 연구원들이 참다랑어에 꼬리표를 달아 움직임을 추적해 보았는데... 그 조사 결과 참다랑어 서쪽 어족이 전역을 돌아다닌다는 걸 알 수 있었습니다... 대서양 동쪽 지역으로... 음, 지중해 동부로 말이죠... 이는 참다랑어 서쪽 어족이 대서양의 서쪽과 동쪽 어장 '양쪽'에서 잡히고 있다는 걸 뜻합니다. 여러분도 짐작할 수 있듯이, ICCAT는 더 심도 있는 조사를 통해서 현재의 어획 할당량을 재고해 달라는 무수한 압력을 받고 있습니다.</p>
--	---------------------------	--

WORD LIST

bluefin tuna 참다랑어 **migratory** [maɪgrətɔːri] 이동하는, 이주하는 ▷migrate 이주하다 **variance** [vɛəriəns] 변화, 변동 **stock** [stak] 족(族), (동식물의) 종족 **occupy** [ɔkjupai] 거주하다, 차지하다 **range from A to B** (범위가) A에서 B까지 걸치다 **Mediterranean** [mɛdətərəɪniən] 지중해 **concern oneself with** ~에 관여하다 **cold-blooded** [kouldblʌdɪd] 냉혈 동물의 **regulate** [rɛgjuleɪt] 조절하다 **by definition** 정의상, 당연히 **anatomical** [ænətómikəl] 해부학상의 **circulatory system** 순환계 **gill** [gil] <복수형으로> 아가미 **mechanism** [mekənɪzm] 장치, 기제 **a bunch of** 한 다발의 **artery** [ɑːtəri] 동맥 **vein** [veɪn] 정맥 **in close proximity to** ~에 아주 근접하여 **profitable** [prɒfɪtəbl] 이익이 되는 **fishery** [fɪʃəri] 어장, 어업 **sashimi** [sɑːʃɪmiː] 회 **overfish** [oʊvərɪʃ] (어장에서) 물고기를 남획하다 **conservation** [kɒnsərvéɪʃən] 보호, 보존 **set up** 창설하다 **quota** [kwóutə] 할당량 **abundant** [əbʌndənt] 풍부한 **population** [pɒpjələɪʃən] [생태] 개체수 **discrepancy** [diskrɛpənsi] 불일치 **problematic** [prɒbləmætɪk] 문제가 있는, 골칫거리의 **deplete** [dɪplɪːt] 고갈시키다, 다 써버리다 **tag** [tæg] 꼬리표를 달다

강의 한눈에 보기

참다랑어 *Thunnus thynnus*, bluefin tuna



아는 만큼 들린다!

다랑어 (Tuna)



다랑어는 경골어류 농어목 고등어과의 어종으로 참치라고도 하며, 전세계의 따뜻한 바다에서 주로 서식한다. 평균적으로 몸길이 약 300cm, 몸무게 약 380kg이나 크기는 중간인 종에서부터 매우 커다란 종에 이르기까지 다양하다. 가장 큰 종은 약 430cm 길이에 800kg까지 무게가 나가는 참다랑어 (*Thunnus thynnus*)이다. 몸은 유선형으로 비만하고 원뿔형의 머리와 가는 꼬리자루를 가지고 있으며, 꼬리지느러미는 갈라지거나 초승달 모양을 하고 있다. 몸 빛깔은 등쪽이 청색을 띤 흑색이고 배 쪽은 백색이다. 주목할 만한 특징은 피부 아래에 느리게 헤엄치거나 먼 거리를 헤엄칠 때 온도 조절 장치 역할을 하는 잘 발달된 혈관망이 있다는 것이다. 외양성 어류로서 연안에서 천 마일 수역을 회유할 때도 있는데, 아열대성 어류로 회유 수역이 넓어 고위도 수역까지 회유한다. 북부참다랑어의 경우 적응할 수 있는 수온 범위가 넓어 냉수역에서도 나타난다. 일반적으로 40~80kg의 어류들은 군집을 이루어 생활한다. 주 먹이로는 군집을 이루어 사는 멸치·꽂치·청어 등이 있으며 오징어류와 갑각류도 포함된다.

12. Main Idea | (A)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 참다랑어의 이동 패턴과 상업용 어장의 관리
- (B) ICCAT가 대서양 참다랑어 개체수에 미친 영향
- (C) 참다랑어의 순환계
- (D) 참다랑어 어장 관리를 둘러싼 논란

■ **정답의 근거** 단서12(A) [3~4행]에서 '오늘은 참다랑어에 관해 논의하겠다'고 한 뒤, 강의를 통해 참다랑어의 서식지 및 이동 형태와 그와 관련한 참다랑어의 해부학적 특징, 어장 관리 등을 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (B), (C), (D) 각각 [74~76행], [47~49행], [100~120행]에서 언급되었지만 직접적인 내용

• controversy [kántrəvɜːrsi] 논쟁, 논란

13. Supporting Detail | (D)

Q. 다음 중 참다랑어가 발견될 수 있는 곳으로 교수가 언급하지 않은 것은?

- (A) 아프리카 연해
- (B) 지중해
- (C) 태평양
- (D) 북극해

■ **오답의 이유** (A)~(C) 모두 [18~21행]에서 언급되었다.

14. Supporting Detail | (C)

Q. 참다랑어가 수온 차가 큰 곳에서 살 수 있는 이유는?

- (A) 어류의 일종으로서 냉혈 동물이기 때문에
- (B) 포유류로서 온혈 동물이기 때문에
- (C) 체온이 수온보다 높기 때문에
- (D) 체온이 수온과 같기 때문에

■ **정답의 근거** 단서14(C) [58~61행]에서 '참다랑어는 체온을 자신들이 사는 바다의 수온보다 높게 유지할 수 있기 때문에 서로 다른 수온에서도 쉽게 살아갈 수 있다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A), (B) 모두 [40~44행]에서 '참다랑어는 어류이지만 냉혈 동물에 속하지 않는 예외에 해당한다'고 했으므로 틀린 내용 / (D) 틀린 내용 (☞ 정답의 근거) 참조

15. Content | (B)

Q. 서쪽 어장과 동쪽 어장의 어획량 할당 수치로부터 추론할 수 있는 것은?

- (A) 서쪽 참다랑어의 개체수가 동쪽 참다랑어의 개체수보다 더 많다.
- (B) 동쪽 참다랑어의 개체수가 서쪽 참다랑어의 개체수보다 더 많다.
- (C) 서쪽 참다랑어의 개체수는 동쪽 참다랑어의 개체수와 정확히 같다.
- (D) 두 곳의 참다랑어 개체수는 거의 같은 규모이다.

■ **정답의 근거** 단서15(B) [84~89행]에서 '동쪽 어족의 수가 더 많아 할당량이 더 많고, 서쪽 어족은 수가 적은 만큼 할당량도 더 적다'는 것을 설명하고 있다.

16. Function | (B)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"also known as the bluefin tuna."

- (A) *Thunnus thynnus* 종류의 한 예를 보여주기 위해
- (B) *Thunnus thynnus*의 더 잘 알려진 이름을 소개하기 위해
- (C) *Thunnus thynnus*의 생김새에 대한 오해를 없애기 위해
- (D) 자신이 방금 말한 바를 바로잡기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 뒷부분의 말 바로 앞에서 오늘 강의에서 다룰 대상이 *Thunnus thynnus*라고 밝혔는데, *Thunnus thynnus*는 학명이기 때문에 처음 접하는 학생들에게 생소할 것이므로, 학생들의 이해를 돕기 위해 일반 사람들이 잘 알고 있는 다른 이름을 소개하고 있다.

• misconception [mɪskənseɪpʃən] 오해

17. Content | (D)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

- (A) ICCAT는 대중적이지 않은 단체이다.
- (B) ICCAT는 너무 늦게 설립되어서 참다랑어의 개체수 보호에 도움을 줄 수 없었다.
- (C) 참다랑어 어족은 서서히 증가하고 있다.
- (D) ICCAT는 참다랑어의 남획을 막지 못하고 있다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 '참다랑어는 대서양참치보존위원회, 즉 ICCAT의 존재에도 불구하고 남획으로 인해 그 수가 급감했다'고 했으므로, ICCAT가 참다랑어의 남획을 막지 못하였음을 알 수 있다.

■ **오답의 이유** (B) [75행]에서 'ICCAT는 1969년에 설립되었다'고 했으나 이 시기가 늦은 것인지에 대해서는 언급되지 않았다. / (C) [76행]에서 '참다랑어 어족은 감소하고 있다'고 했으므로 틀린 내용

- 01 Listen to part of a conversation between two students by a soda machine.

Student A [sound of change jingling]
Short on change?

- 05 **Student B** Yeah, and I'm so thirsty. Do you have an extra quarter?

Student A Sorry, I don't. Don't you have your student ID on you?

Student B Of course, why?

- 10 **Student A** You can use your ID like a debit card...and get a soda from the soda machine.

Student B Really? How does that work?

Student A Just insert your card right here.

- 15 **Student B** Hang on...let me get my ID out of my wallet.
[pause]

Okay...let's see here...

[sound of card being inserted into a machine]

- 20 It didn't work.

Student A What does it say?

Student B It says "no credit available."

- 25 **Student A** Oh...you're out of money on your card.

Student B I didn't know I ever had money on my card.

Student A Q21. [incredulous]

You've never used your ID to pay for stuff before?

- 30 **Student B** No, I didn't know you could.

Student A [sarcastic]

How long have you been going to school here?

- 35 **Student B** I...uh...I just transferred here last week.

Student A [apologetic]

Oh...I didn't realize. Here, I'll buy you a soda and tell you all about it.

[sound of card being inserted, selection being made, and can of soda falling out of machine]

- 40 **Student B** Wow, thanks. So you were saying that you can use your student ID to pay for things?
[sound of soda can opening and man taking a drink]

문제: 잔돈 부족으로 자판기 이용이 불가

해결 방안: 학생증으로 자판기 사용 가능

<학생증 사용에 대한 설명>

음료 자판기 옆에 있는 두 학생의 대화 중 일부를 들어 보시오.

학생 A [동전 팔랑팔랑하는 소리]
잔돈이 모자라?

학생 B 응, 목이 너무 마른데. 잔돈 남은 거 좀 있어?

학생 A 미안, 없는데. 지금 학생증 가지고 있지 않나?

학생 B 물론 있지, 왜?

학생 A 학생증을 직불카드처럼 쓸 수 있어... 음료 자판기에서 음료수도 뽑을 수 있고.

학생 B 정말? 어떻게 하는 건데?

학생 A 그냥 여기에 카드를 넣기만 하면 돼.

학생 B 잠깐만... 지갑에서 학생증 좀 꺼낼게.

[잠시 후]

좋았어... 어디 보자...

[카드가 자판기 속으로 들어가는 소리]
안되는데.

학생 A 뭐라고 나오는데?

학생 B '잔고 없음'이라고 나와.

학생 A 아... 카드에 돈이 다 떨어졌구나.

학생 B 내 카드에 돈이 들어 있었는지도 몰랐는걸.

학생 A [믿을 수 없다는 듯]

이전에 뭐 하면서 학생증 사용해본 적 없어?

학생 B 응, 학생증으로 살 수 있는 줄도 몰랐어.

학생 A [비아냥거리는 투로]

너 여기 학교 다닌 지 얼마나 됐니?

학생 B 난... 어... 난 지난 주에 막 여기로 전학 왔어.

학생 A [미안해하면서]

아... 난 몰랐어. 자, 내가 음료수 사줄게. 그리고 다 얘기해 줄게.

[카드가 자판기에 들어가는 소리, 자판기 버튼 누르는 소리, 음료수 캔이 떨어지는 소리]

학생 B 와, 고마워. 그러니까 물건 살 때 학생증을 사용할 수 있다 이거지?

[음료수 캔 따는 소리, 음료수 들이키는 소리]

50	<p>Student A Yeah, it works as a debit card too. You can pay for anything on campus with it...books...food...CDs...anything! You just have to put money on it first. Just like your debit card.</p>	<p>• 직불카드 대용으로 다양하게 사용됨</p>	<p>학생 A 응, 직불카드로도 사용되지. 캠퍼스에서 어떤 것이든... 책... 음식... CD... 아무거나 다 그걸로 살 수 있어! 우선은 학생증에 돈을 넣어 두기만 하면 돼. 직불카드처럼 말이야.</p>
55	<p>Student B How do I do that?</p>		<p>학생 B 어떻게 하면 되지?</p>
	<p>Student A Have you ever seen those machines by the automated tellers? You use those.</p>		<p>학생 A 현금 자동 입출금기 옆에 있는 기계들 본 적 있어? 그걸 사용하면 돼.</p>
60	<p>Student B Oh, I was wondering what they were for.</p>		<p>학생 B 아, 난 그게 무엇에 쓰이는 건가 궁금했었어.</p>
	<p>Student A Oh look, there's one...do you have any cash on you?</p>		<p>학생 A 어, 봐봐. 저기 하나 있네... 지금 현금 가지고 있어?</p>
	<p>Student B Sure.</p>		<p>학생 B 응.</p>
65	<p>Student A Okay, I'll show you how to put money on your card. [sound of them walking] Okay, insert your card here. [sound of card being inserted] Now hit "add credit." [beep] Now choose how much you want to put on your card.</p>	<p>• 학생증 직불카드에 입금하는 방법</p>	<p>학생 A 좋아. 카드에 돈을 어떻게 넣는 건지 내가 보여줄게. [둘이 걸어가는 소리] 자, 여기에 네 카드를 넣어봐. [카드가 기계 속으로 들어가는 소리] 이제 '현금 추가'를 눌러. [삐 소리] 그럼 학생증에 넣고자 하는 금액을 선택해.</p>
70	<p>Student B I guess twenty'll be good for now. [beep]</p>		<p>학생 B 지금은 20달러면 될 것 같아. [삐 소리]</p>
75	<p>Student A Now put the twenty in here. [sound of machine accepting money]</p>		<p>학생 A 이제 20달러를 여기에다 넣어. [기계 속으로 돈이 들어가는 소리]</p>
80	<p>Student B It says "new balance: twenty dollars."</p>		<p>학생 B '잔액: 20달러'라고 나오는데.</p>
	<p>Student A Good, you're done.</p>		<p>학생 A 좋아, 이제 된 거야.</p>
	<p>Student B Now let me buy you a soda.</p>		<p>학생 B 이제 내가 음료수 사줄게.</p>
	<p>Student A Sounds good to me. [sound of a soda being bought from a machine]</p>		<p>학생 A 좋아. [자판기에서 음료수 떨어지는 소리]</p>
85	<p>Student B So this is great. Now I don't have to carry cash around with me.</p>		<p>학생 B 이거 참 좋구나. 이제는 현금을 지니고 다니지 않아도 되겠네.</p>
90	<p>Student A Yeah, and if you lose your ID, you don't have to worry about anyone making major purchases with it 'cause it's got your picture on it.</p>	<p>• 사진이 있어 분실시에도 안전</p>	<p>학생 A 응, 만약 학생증을 잃어버려도, 거기에 본인 사진이 있으니까 누군가가 그것으로 큰 구매를 할까봐 걱정할 필요도 없고 말이야.</p>
	<p>Student B That's true too. So I can use this anywhere on campus?</p>		<p>학생 B 그것도 맞구나. 그러니까 캠퍼스 안에서는 어디서나 이걸 사용할 수 있는 거지?</p>
95	<p>Student A You sure can—and if you use it for photocopies you get a 10 percent discount.</p>	<p>• 복사시 할인 혜택</p>	<p>학생 A 물론이야, 음 그리고 그걸로 복사를 하면 10퍼센트 할인도 돼.</p>
	<p>Student B Oh, that'll come in handy.</p>		<p>학생 B 아, 그거 편리하겠다.</p>
	<p>Student A So are you finished with classes for the day?</p>		<p>학생 A 그럼 넌 오늘 수업은 다 끝난 거야?</p>
100	<p>Student B Yeah, I was just going to take a</p>		<p>학생 B 응, 막 운전해서 가려던 참이었—오, 이런...</p>

	drive down — oh no...		
	Student A What's wrong?		학생 A 왜 그래?
105	Student B Q22. 🎧 That was my last twenty. I still have to pay for parking. I'll have to go to the automated teller.		학생 B 그게 내게 남은 마지막 20달러였어. 주차비를 내야 하는데. 현금자동지급기에 가야겠는걸.
	Student A Did you park on campus?		학생 A 캠퍼스 안에 주차했어?
	Student B Yes.		학생 B 응.
110	Student A Well...?		학생 A 그럼...?
	Student B You can use it for parking too?		학생 B 주차비 낼 때도 그걸 쓸 수 있다고?
	Student A Yeah, like I said...anywhere on campus.	• 주차비 지불시에도 사용 가능	학생 A 그래, 내가 말했듯이... 캠퍼스 내에서는 어디든 가능하다고.
115	Student B Gee, thanks for all your help. As I was saying, I was just going to go downtown. Do you want to come?		학생 B 음, 도움 줘서 고마워. 아까 말한 대로, 시내로 가려는 참인데. 너도 갈래?
	Student A Sure!		학생 A 그래!

WORD LIST

soda machine 음료수 자판기 **jingle** [dʒɪŋɡl] 짹짹하는 소리를 내다 **quarter** [kwɔːrtər] 25센트 동전 **debit card** 직불카드(은행 예금을 직접 인출·예입할 수 있는 카드) **credit** [krédit] 예금 잔고 **incredulous** [ɪnkrédʒʊləs] 의심하는 듯한, 믿지 않는 **sarcastic** [sɑːrkeástɪk] 빈정대는, 냉소적인 **transfer** [trænsfɔːr] 전학하다 **automated teller** 현금 자동 입출금기 **beep** [bi:p] 뽁 하는 소리 **balance** [bæləns] 잔액 **come in handy** (여러 모로) 편리하다, 유용하다

18. Main Idea I (C)

Q. 여자가 남자에게 주로 도움을 준 것은?

- (A) 자판기에서 음료수를 뽑는 방법
- (B) 복사시에 할인을 잘 받는 방법
- (C) 학생증을 직불카드로 사용하는 방법
- (D) 캠퍼스에 무료로 주차하는 방법

■ **정답의 근거** 단서18(C) [10~14행]에서 여자가 '학생증을 직불카드처럼 써서 음료수를 뽑아 마실 수 있다'고 하자, 남자는 놀리며 그 방법을 물었고, [38~40행]에서는 여자가 '학생증의 직불카드 사용 방법에 대해 다 이야기해 주겠다'고 말했다.

■ **오답의 이유** (B) [95~97행]에서 언급되었으나, 학생증의 직불카드 활용법의 하나에 불과하므로 지엽적인 내용

• retrieve [ˈrɪtriːv] 회수하다

19. Supporting Detail I (D)

Q. 남자가 음료수를 사려고 했을 때 그의 학생증으로 안 되었던 이유는?

- (A) 학생증 상의 사진과 동일하게 보이지 않아서
- (B) 충분한 잔돈을 가지고 있지 않아서
- (C) 그의 학생증은 다른 학교 것이어서
- (D) 카드에 돈이 들어 있지 않아서

■ **정답의 근거** 단서19(D) [21~25행]에서 남자가 '학생증으로 음료수를 뽑는 것이 되지 않고 '잔고 없음'이라고 표시된다'고 말했고, 이어 여자가 '카드에 돈이 다 떨어졌구나'라고 했다. 따라서 남자의 카드에 돈이 들어 있지 않았기 때문에 사용이 불가능했음을 알 수 있다.

■ **오답의 이유** (B) [4~5행]에서 남자에게 잔돈이 부족한 것은 사실이지만 문제와 무관 / (C) 나중에 학생증 사용이 가능해진 것으로 보아 틀린 내용

20. Supporting Detail I (D)

Q. 다음 중 학생증에 대하여 사실이 아닌 것은?

- (A) 캠퍼스 내의 많은 상품을 구입하는 데 사용될 수 있다.
- (B) 학생증 상에 학생의 사진이 있다.
- (C) 학생들이 복사를 할 때 할인 혜택을 제공한다.
- (D) 학생의 은행 계좌에서 돈을 인출한다.

■ **오답의 이유** (A) [50~52행]에서 '캠퍼스 내에서 어떤 것이든 살 수 있다'고 했다. / (B) [88~92행]에서 '카드에 본인 사진이 있다'고 했다. / (C) [95~97행]에서 '복사시 10퍼센트 할인이 된다'고 했다.

21. Content I (A)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 여자가 암시하는 것은? 🎧

- (A) 대부분의 학생들은 학생증/직불카드 시스템에 대해 잘 알고 있다.
- (B) 학생들은 4학년이 돼야 학생증을 직불카드로 사용할 수 있다.
- (C) 어떤 학생들은 학생증을 직불카드로 사용하는 것을 좋아하지 않는다.
- (D) 남자는 사실 이 대학에 다닌 적이 없었다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 여자는 학생증의 기능에 대해 알지 못하는 남자에게 놀리듯 학교를 다닌지 얼마나 되었느냐고 물었다. 뒤이어 단서21(A) [35~38행]에서 남자가 지난 주에 막 전학왔음을 알게 되자 자신의 말에 대해 여자는 미안해하고 있다. 따라서 여자는 이 대학에 다니는 학생이라면 당연히 (카드 시스템에 대해) 알아야 한다고 생각하고 있음을 추론할 수 있다.

22. Function I (C)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 여자가 의미하는 것은? 🎧

"Well...?"

- (A) 무엇이 문제인지 이해하지 못한다.
- (B) 남자가 문제를 어떻게 해결할 계획인지 알고 싶어한다.
- (C) 남자가 학생증을 사용해 보기를 바란다.
- (D) 남자가 어떤 주차장에 주차했는지 알고 싶어한다.

■ **정답의 근거** Replay 부분 이후 단서22(C) [111~113행]에서 '주차비에도 사용할 수 있느냐'고 하자, 여자가 '내가 말한 대로 캠퍼스 어디서나 된다'고 재차 강조하고 있음을 볼 때, 여자는 자신이 설명해준 대로 남자가 카드를 사용해볼 것을 바라고 있음을 알 수 있다.

- 01 Listen to part of a lecture in an environmental studies class.

Professor

- 05 You know how it always seems to be hotter in cities than in the countryside? Actually, it doesn't just seem that way...it is that way. We call it the urban heat island effect. It's as if the city is an island...temperature-wise.
- 10 **Q27. ♪ The city can be up to six degrees Celsius hotter than its surrounding areas. Six degrees!**

- Now, what do you think might be causing this effect? Well, obviously we've got the heat generated by all those cars and all the manufacturing going on. Plus there're fewer trees in cities to dissipate heat. Then there are other factors that compound the problem. Let's back up a minute. We're going to build a city so we cut down a lot of trees. As the city expands, more and more trees get cut down, right? I already mentioned that we have fewer trees to help absorb and dissipate heat. But what do we replace the trees with? A lot of buildings and pavement. The rooftops of those buildings and the pavement itself are both very good at holding in the heat that they absorb. This explains why cities are not only hotter...they take a lot longer to cool down. For example, a hot day in the countryside begins to cool when the sun goes down. But in the city it stays very hot well into the night. This is because of the heat that is absorbed into everything. The city generates all kinds of extra heat, in addition to that coming from the sun...with its cars and other activity. The heat gets trapped in the pavement and in the rooftops and warms the air even after the sun has set, when it ought to be cooling off.

- 40 And that's not all...what do we know about heat? It rises, right? **Q28. ♪ So all that hot air is rising, and it gets replaced by cooler air. Problem solved? 'Fraid not. First of all, the cooler air creates winds. This cooler air is being sort of sucked in from the surrounding areas to replace the hot air that's rising. Secondly, the hot air forms rain clouds in the sky. These clouds are what we call "convective," and they tend to cause harsh rains and thunder and lightning. So what**

주제 소개: 도시열섬효과

(도시열섬효과와 원인)

• 차량과 공장의 열기

• 나무가 적음

• 수많은 건물과 포장도로

도시열섬효과로 인한 기후 현상

환경학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

시골보다 도시가 왜 늘 더 덥게 느껴지는지 여러분 알고 있나요? 사실, 그렇게 느껴지지만 하는 게 아니라... 실제로 그런 겁니다. 그걸 도시열섬효과라고 합니다. 기온에 관한 한 도시는 마치 섬과 같은 거죠. 도시는 그 주변 지역보다 기온이 최고 섭씨 6도까지 더 높을 수 있습니다. 6도나 말이죠!

그러면, 이런 현상의 원인이 뭐라고 생각하나요? 먼저, 그 모든 차량과 숲 새 없이 돌아가는 모든 제조업에서 나오는 열기가 있겠죠. 거기다가 도시에는 열기를 흠뻑려 없애는 나무도 더 적죠. 거기에 문제를 더 복잡하게 만드는 다른 요인들도 있어요. 잠시 살펴해보도록 하죠. 도시를 건설하려고 하면 나무를 많이 베어내야 하죠. 도시가 점점 커짐에 따라 잘려나가는 나무는 점점 더 많아지겠죠? 아까 말했듯이, 열기를 흡수하여 흠뻑려 없애는 데 도움이 되는 나무가 점점 줄어드는 것입니다. 그런데 우리는 이 나무들 대신 무엇을 들여놓고 있나요? 수많은 빌딩과 포장도로입니다. 그런 빌딩들의 지붕과 포장도로 그 자체는, 둘 다 흡수한 열기를 아주 잘 가둬둡니다. 이것이 도시가 더 더울 뿐 아니라... 식는 데도 훨씬 더 시간이 걸리는 이유입니다. 예를 들어, 시골에서는 더운 날도 해가 지면 시원해지기 시작하죠. 하지만 도시에서는 밤늦게까지도 여전히 매우 덥습니다. 이는 온갖 것에 스며들어 있는 열기 때문입니다. 도시는 태양으로부터 나오는 열기 말고도 갖가지 열기를 추가적으로 쏟아냅니다... 차들과 다른 활동들로 인해서요. 그 열기들이 포장도로와 건물 지붕에 갇혀 해가 진 뒤, 이제 식어야 할 때인데도 대기를 덥히는 거죠.

그리고 그걸로 다가 아니에요... 열에 관해 우리가 아는 게 뭐가 있죠? 열기는 위로 올라간다, 맞나요? 그러면 그 모든 뜨거운 공기는 위로 올라가고, (뜨거운 공기가 있던 자리는) 보다 차가운 공기로 대체되죠. 문제가 해결이 된 건가요? 안타깝게도 그런 것 같지 않군요 우선, 보다 차가운 공기로 인해 바람이 생겨나죠. 보다 차가운 이 공기는 상승하는 뜨거운 공기를 대체하기 위해, 이를테면 주변 지역으로부터 빨아들여진 거죠. 두 번째로, 뜨거운 공기는 하늘에 바구름을 형성합니다. 이 구름이 소위 '대류성 (구름)' 으로, 이것이 폭우와

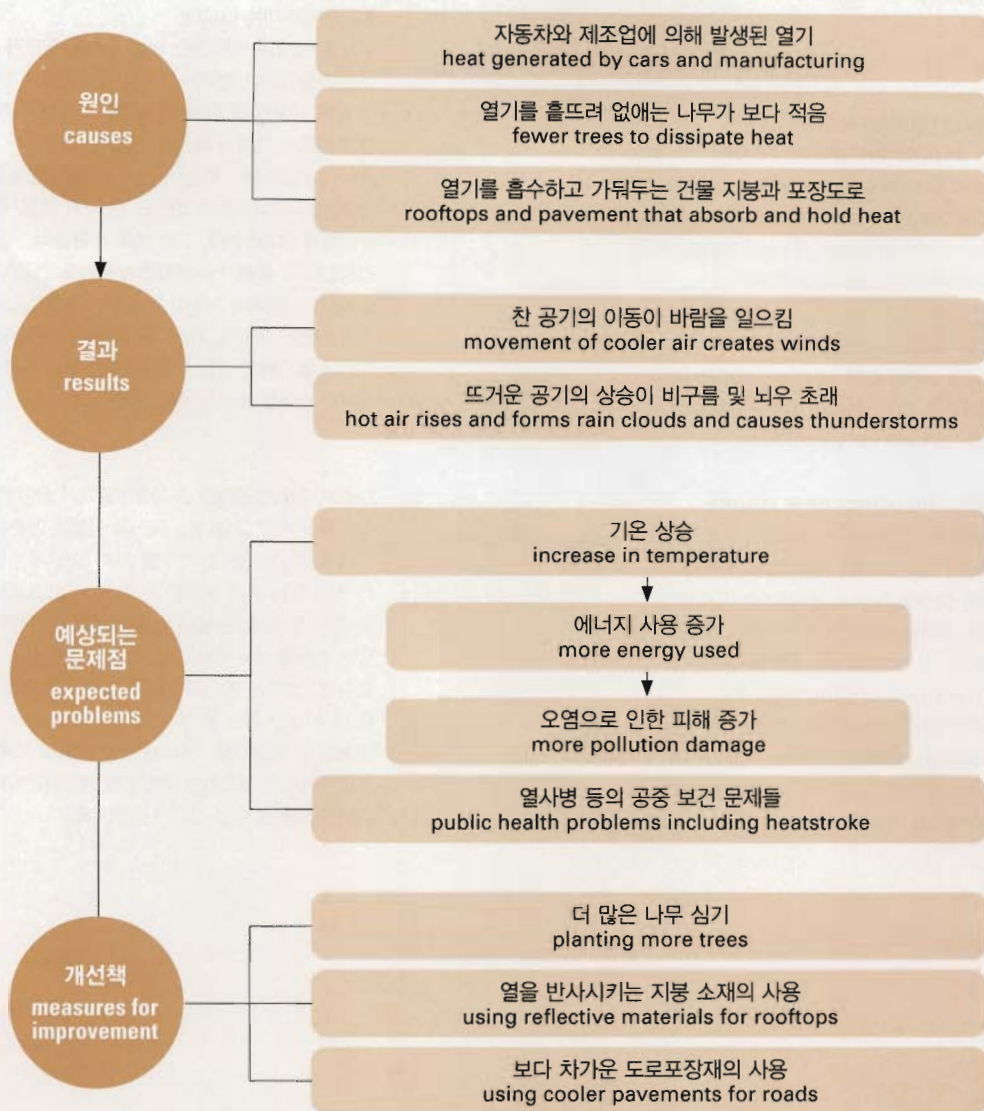
<p>was an awfully hot day has now become a rainstorm. So you can see what's happening here...not only is the city generating and trapping heat...it's also causing its own weather phenomenon!</p> <p>The implications of the urban heat island effect are worth considering. First of all...we've got increased temperatures...That means that more people are going to be using their air conditioners more often...and that means more energy is being used...and more pollution is being created. That brings us to another concern, which is public health. Increased pollution is obviously no good for anyone's health, and the hot temperatures alone even put some people in danger. The elderly in particular are at risk of heatstroke, which can be very serious.</p> <p>So, as you can see, the urban heat island effect is quite serious. There're a few measures that could be taken to improve the situation. Planting more trees is an obvious one. Another thing that can be done is using reflective materials for rooftops. They will reflect the sun's rays rather than absorb them. There're also cooler pavements available for roads...probably more expensive...but probably worth it when you consider the problems regular pavement causes.</p>	<p>도시열섬효과의 문제점</p> <p>도시열섬효과의 개선책</p>	<p>천둥 번개를 일으키는 경우가 많습니다. 그래서 지독하게 더웠던 한낮 끝에 폭풍우가 치기도 하는 겁니다. 그럼 이제 이곳에서 무슨 일이 일어나고 있는지 이해되지요... 도시는 열기를 만들어내고 가둘 뿐만 아니라... 도시만의 독특한 기후 현상 또한 만들어내는 겁니다!</p> <p>도시열섬효과가 의미하는 바는 고려할 필요가 있는 것들입니다. 먼저... 기온이 높아졌죠... 이는 더 많은 사람이 더 자주 에어컨을 쓰게 될 거라는 걸 뜻하죠... 그렇기 때문에 더 많은 에너지가 소비되고 있으며... 이는 공해가 점점 더 심해지고 있다는 의미입니다. 그것은 또 한 가지 걱정거리를 우리에게 안겨주는데, 그건 바로 사람들의 건강입니다. 공해가 심해지면 누구라도 건강이 안 좋아질 게 뻔하고, 기온이 높아지는 것만으로도 어떤 사람은 위험에 처하기도 합니다. 노인들은 특히나 열사병에 걸릴 위험이 큰데, 이는 매우 심각한 결과를 초래할 수도 있습니다.</p> <p>그래서, 이해됐겠지만, 도시열섬효과가 상당히 심각한 문제인 것입니다. 이러한 상황을 개선하기 위해 취할 수 있는 조치가 몇 가지 있습니다. 나무를 더 많이 심는 것이 분명한 한 가지 방법입니다. 또 한 가지 할 수 있는 일은 건물 지붕에 반사성이 있는 소재를 쓰는 것입니다. 그것들은 햇빛을 흡수하기보다는 반사하니까요. 도로 포장재도 좀 더 시원한 걸로 쓸 수 있을 겁니다... 아마 비용이 더 들겠지요... 하지만 일반적으로 쓰이는 도로포장재가 일으키는 문제들을 생각하면 아마 그만한 비용을 들일 가치가 있겠지요.</p>
--	---------------------------------------	--

WORD LIST

urban [ˈɜːrbən] 도시의 **temperature-wise** 날씨에 관한 한 **up to** (최고) ~까지 **surrounding** [səˈraʊndɪŋ] 주위의, 주변의 **generate** [dʒɛnəˈreɪt] 발생시키다, 낳다 **manufacturing** [mænʃʊfæktʃərɪŋ] 제조업 **dissipate** [dɪsəˈpeɪt] 흩뜨려 없애다 **compound** [kəmˈpaʊnd] 복잡하게 하다, 악화시키다 **expand** [ɪkˈspænd] 확장하다, 팽창하다 **absorb** [əbˈsɔːrb] 흡수하다 **pavement** [ˈpeɪvmənt] 포장도로 **rooftop** [ˈruːftɒp] 지붕, 옥상 **countryside** [ˈkʌntrɪsaɪd] 시골, 지방 **extra** [ˈɛkstrə] 추가의 **trap** [træp] 가두다 **suck** [sʌk] 빨아들이다, 흡수하다 **convective** [kənˈvɛktɪv] 대류성의 **harsh** [hɑːʃ] 심한, 호된 **thunder** [ˈθʌndər] 천둥 **lightning** [ˈlaɪtnɪŋ] 번개 **awfully** [ˈɔːfəli] 지독히, 몹시 **rainstorm** [ˈreɪnstɔːrm] 폭풍우, 호우 **implication** [ɪmplɪˈkeɪʃən] 연외의 의미, 함축 **elderly** [ˈɛldərli] 나이든, 초로의 **heatstroke** [ˈhiːtstrʊk] 열사병 **measure** [ˈmeɪʒər] 〈복수형으로〉 조치, 대책 **reflective** [rɪˈfɛktɪv] 반사하는 ▷reflect 반사하다 **material** [məˈtɪəriəl] 소재, 재료 **ray** [reɪ] 광선 **regular** [ˈrɛɡjʊlər] 보통의, 표준의

강의 한눈에 보기

도시열섬효과 the urban heat island effect



아는 만큼 들린다!

열섬(Heat Island)과 냉섬(Cool Island)

열섬현상은 도시의 급속한 성장에 따른 무분별한 개발로 녹지가 감소하고, 열용량(heat capacity)이 큰 콘크리트나 아스팔트의 면적이 증가하면서 나타나는 기후 변화 현상이다. 공장의 매연, 자동차의 배기가스, 냉·난방기기 등에서 발생되는 인공열이 주요 원인이며, 이외에도 녹지의 부족, 도로 포장재나 건물 지붕의 소재가 열을 흡수하는 소재로 되어 있는 점도 열섬현상을 심화시키는 원인이 된다. 환경 전문가들은 열섬현상으로 인한 도시 기온의 급격한 상승이 생태계나 인간 환경에 여러 가지 치명적인 악영향을 미칠 것으로 내다보고, 열섬현상을 열오염원(heat pollution source)으로 다루어 적극적인 대응을 해야한다고 제안한다. 반면에, 열섬의 반대 개념으로 냉섬이 있는데, 이것은 도시의 다른 지역보다 기온이 낮게 나타나는 도시 내 녹지 지역을 일컫는다.

23. Main Idea | (C)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 도심에서 발생하는 여름철 뇌우의 원인
(B) 공해의 결과인 기온 상승의 의미
(C) 도시적 특징의 결과로 도시에 일어나는 기상 현상
(D) 지구온난화가 시골 지역보다 도시에 더 영향을 끼치는 이유

■ **정답의 근거** 강의는 도에서 볼 수 있는 특수한 기상 현상인 도시 열섬효과의 원인과 문제점, 대책 등을 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (A), (B) 각각 [47~52행]과 [64~68행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용 / (D) 언급되지 않았다.

• feature [fi:tʃə] 특징

24. Supporting Detail | (B)

Q. 다음 중 도시열섬효과의 원인으로 언급되지 않은 것은?

- (A) 열기를 흡수하여 흠뻑 젖어주는 나무가 적음
(B) 대기를 뜨겁게 달구는 번개를 동반한 폭풍우
(C) 열을 발생시키는 자동차들
(D) 태양열을 가두어 붙잡아 두는 소재들

■ **오답의 이유** (A), (C), (D) 각각 [15~16행], [13~14행] 및 [25~27행]에서 언급되었다.

25. Content

Q. 강의에서 교수는 도시열섬효과가 어떻게 폭우와 천둥 번개를 일으키는 지 설명하고 있다. 다음 각 사항이 그 과정의 하나로 언급되었는지 표시하시오.

각 문장에 대해 알맞은 항목에 표시하시오.

	예	아니오
(A) 뜨거운 공기가 상승한다.	✓	
(B) 바람이 생성된다.	✓	
(C) 도시 하늘에 구름이 형성된다.	✓	
(D) 오염된 대기 속에서 수분이 빗방울이 된다.		✓

■ **정답의 근거** 각각 단서25(A) [41~42행], 단서25(B) [43~44행], 단서25(C) [47~48행]에서 언급되었다.

26. Organization | (B)

Q. 교수가 도시열섬효과에 대한 강의를 결론짓는 방법은?

- (A) 특정 인구층이 열사병의 위험에 처해 있음을 강조함으로써
(B) 도시열섬효과를 줄일 수 있는 방법을 언급함으로써
(C) 학생들에게 도시와 시골 간 기온 차를 상기시킴으로써
(D) 도시열섬효과로 인해 발생하는 해로운 부작용의 예를 제시함으로써

■ **정답의 근거** 단서26(B) [70~72행]에서 '상황을 개선하기 위해 취할 수 있는 조치가 몇 가지 있다'고 한 뒤, 그 방법들에 관해 간략히 언급한 뒤 강의를 마무리짓고 있다.

27. Function | (D)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"Six degrees!"

- (A) 앞서 말한 것 중에 잘못된 것을 바로잡기 위해
(B) 학생들로 하여금 자기가 한 말에 대해 의견을 말하도록 하기 위해
(C) 자신이 소개한 새로운 개념을 다시 한 번 강조하기 위해
(D) 그 차이의 중요성을 강조하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 도시가 그 주변 지역보다 최고 6도 까지 기온이 높을 수 있다는 말을 한 후 다시 한 번 그 수치를 강조해서 말하는 것으로 보아, 교수는 그 차이가 매우 심각한 것이라고 인식하고 있음을 알 수 있다

• reinforce [ri:ɪnˈfɔːrs] 강화하다; 증원하다

• significance [sɪgnɪfɪkəns] 중요성

28. Content | (C)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

- (A) 해결책이 있다고 생각한 학생들은 그 대답을 재고해 봐야 한다.
(B) 이 현상에 대해 서로 상반되는 보고서들이 있었다.
(C) 겉보기에는 바람직해 보이는 일이 실제로는 그렇지 않을 수도 있다.
(D) 이 개념은 아직 증명되지 않은 이론이다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 뜨거운 공기가 위로 상승하고 차가운 공기로 대체되면 열섬효과로 인한 기온 상승 문제가 해결된 것처럼 보이지만, 실제로는 아니라고 말하고 있다. 교수의 말은 겉으로 바람직해 보이는 현상이 실제로도 꼭 그런 것은 아니라는 점을 암시하는 것이다.

• conflicting [kənˈflɪkɪŋ] 상반되는, 모순되는

• seemingly [si:miŋli] 겉보기에는, 외관상

01 Listen to part of a talk in a philosophy class.

Professor

033. What is deductive reasoning? It's a way of thinking...where you start with a true statement—a general truth or a commonly known idea—and then make an association in order to understand how some other concept or statement is related to the first statement. Now, there are a number of deductive-argument patterns, but I only want to focus on one today. This, um, pattern of deductive reasoning works from the general to the specific. So you take a general principle...for example, that it's not safe to walk in front of oncoming cars—you take that general principle, and you use it in specific situations. For example, on your way home from class this evening you'll apply this principle as you decide when and where to cross University Avenue.

This method of thinking—uh, deductive reasoning—has been very influential to Western thought, and if we look back to ancient Greece, we can see, um, that logic was something that many important Western philosophers were quite interested in. Actually, Aristotle thought up a method to help us form solid conclusions using deductive reasoning. He developed rules—uh, groups of statements that we call a syllogism. It's a way of expressing a deductive argument. A syllogism has three parts: a major premise—a statement of fact, like...well, like, "All animals are mortal"; a minor premise, uh, like, "Dogs are animals"; and a conclusion—say, "Therefore, dogs are mortal." This pattern can be simplified even more into these three parts. First, all A are B. Second, C is A. Third, C is B.

04 Okay, so all of you probably have the gist of it now...Can anyone give me a syllogism of your own?

Student A

05 How's this: All evergreens are trees. White pines are evergreens. White pines are trees.

연역 추론의 정의

연역 추론의 원리

삼단논법

$A \rightarrow B, C \rightarrow A, C \rightarrow B$

삼단논법의 예

철학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

연역 추론이란 무엇일까요? 그것은... 참인 명제—즉 보편적인 사실이나 널리 알려진 생각에서 출발하여 몇몇 다른 개념 및 명제가 첫 번째 명제와 어떤 관련이 있는지를 알아보기 위하여 연관을 짓는 사고방식의 하나입니다. 자, 연역법에는 여러 가지 형식이 있지만, 오늘은 한 가지만 중점적으로 다루고자 합니다. 음, 이 형식의 연역 추론은 보편적인 것에서 특수한 것으로 나아갑니다. 그러니까 보편적 원리를 취하고... 예를 들어, 달려오는 차 앞을 걷는 것은 위험하다—와 같은 보편적 원리를 취하고, 이를 특수한 상황에 적용하는 것입니다. 예를 들자면, 오늘 저녁에 수업이 끝나고 집에 가는 길에 이 원리를 적용해서 유니버시티 애비뉴를 언제 어디서 건널지를 정할 수 있습니다.

이러한 사고방식은—어, 연역 추론 말이죠—서구의 사상에 지대한 영향을 끼쳐 왔습니다. 그래서 고대 그리스로 거슬러 가보면, 음, 이 논리는 여러 중요한 서양 철학자들이 상당히 관심을 가졌던 것임을 알 수 있습니다. 실제로 아리스토텔레스는 연역 추론을 사용해서 확실한 결론을 도출하게 해주는 방법을 생각해냈습니다. 규칙—그러니까 어, 삼단논법이라고 하는 명제의 집합을 개발해낸 것이죠. 그것은 연역법을 표현하는 하나의 방식입니다. 삼단논법은 세 부분으로 되어 있습니다. 대전제는 참인 명제로, 가령... 그러니까, '모든 동물은 죽는다'와 같은 거죠. 소전제는, 어, '개는 동물이다' 같은 거고요. 그리고 결론은—말하자면, '그러므로, 개는 죽는다'와 같이 됩니다. 이러한 형식은 다음과 같은 세 부분으로 훨씬 단순화시킬 수 있습니다. 첫 번째, 모든 A는 B이다. 두 번째, C는 A이다. 세 번째, C는 B이다.

좋아요, 이제 여러분 모두 요점은 이해했을 테니까... 누구 자신이 만든 삼단논법을 말해볼 수 있는 사람?

학생 A

이건 어떨까요. 모든 상록수는 나무다. 잣나무는 상록수다. 잣나무는 나무다. 맞습니까?

Is that right?

Professor

Yep. That's great. No problems there. But I do want to caution you on one point. Um, when you're structuring arguments in this manner, you have to be especially careful that you've got all your As and Bs and Cs in the right places. Because if you accidentally switch your terms around when you're making your syllogism...well, it can lead to some very incorrect conclusions.

Listen to this syllogism. Um...All evergreens are trees. Oaks are trees. Therefore, oaks are evergreens. So does anyone see the problem with this syllogism?

Student B

Well, oaks aren't evergreens.

Professor

No. They aren't. But look at the syllogism again. What's the major premise?

Student B

Uh, all evergreens are trees.

Professor

And is that true?

Student B

Yes.

Professor

Okay, well if that's true, the problem must be in the minor premise...right? What's the minor premise?

Student A

Oaks are trees.

Professor

Well...oaks are trees, aren't they? The major premise is right. The minor premise is right...What's the problem with my syllogism?

Student A

It's a fallacy.

삼단논법의 유의사항

명제들의 위치가 중요

논리적 오류

교수

네. 잘했어요. 전혀 문제가 없군요. 하지만 여러분에게 '정말' 주의 주고 싶은 게 한 가지 있어요. 음, 이 방식으로 논리를 구성할 때, 특히 주의해야 할 점은 A, B, C에 해당하는 모든 명사들을 바른 위치에 두어야 한다는 것입니다. 왜냐하면, 삼단논법을 구성할 때 실수로 명사들의 위치를 바꾸게 되면... 그럼, 완전히 잘못된 결론에 이를 수도 있으니까요.

다음 삼단논법을 들어보세요. 음... 모든 상록수는 나무다. 참나무는 나무다. 그러므로, 참나무는 상록수다. 자, 이 삼단논법의 문제점을 아는 사람 누구 있나요?

학생 B

그건, 참나무는 상록수가 아니잖아요.

교수

그렇죠, 상록수가 아니죠. 하지만 이 삼단논법을 다시 한 번 살펴봅시다. 대전제는 무엇인가요?

학생 B

어, 모든 상록수는 나무다.

교수

그리고 그건 사실입니까?

학생 B

네.

교수

좋아요, 그럼 그것이 사실이라면, 문제는 틀림없이 소전제에 있겠군요... 그렇죠? 소전제는 무엇이죠?

학생 A

참나무는 나무다.

교수

그런데... 참나무는 '정말' 나무가 맞잖아요? 대전제도 옳고, 소전제도 옳다... 그렇다면 내가 말한 삼단논법의 문제점은 무엇일까요?

학생 A

그것은 논리적 오류입니다.

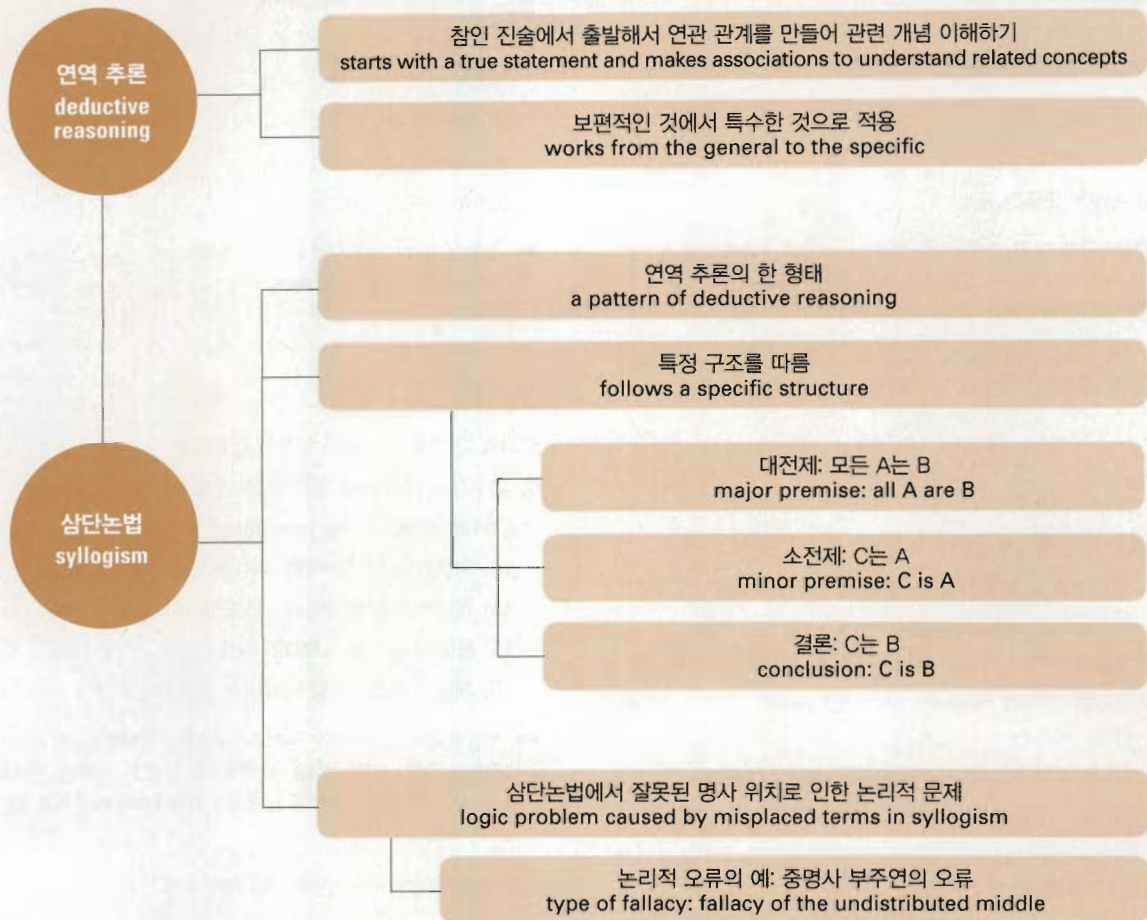
<p>85 Professor</p> <p>You're right. It's a fallacy. See, I switched A with B in the minor premise. Right? It should have been "All something are <i>evergreens</i>," not "All something are trees!" The major</p> <p>90 premise and the minor premise were both, uh, true...but the error in the minor premise, um, led me to a completely wrong conclusion.</p> <p>Q34. Now, I don't want to get into this now</p> <p>95 because we're out of time today, but just keep in mind that this kind of mistake is called the fallacy of the undistributed middle. We'll talk about that next class. For your</p> <p>100 homework, I want you to come up with five more syllogisms...and watch your logic. I don't want to see any of these kinds of errors.</p>	<p>중명사 부주연의 오류</p>	<p>교수</p> <p>맞습니다. 논리적 오류입니다. 보세요, 내가 소전제에서 A와 B를 바꿨잖아요. 그렇지? 그건 '모든 무언가는 나무다!'가 아니라, '모든 무언가는 '상록수'이다'가 되었어야 했던 거죠. 대전제와 소전제 둘 다, 어, 참이지만... 소전제의 오류가, 음, 완전히 틀린 결론으로 이끌게 된 겁니다.</p> <p>자, 오늘은 시간이 다 되었기 때문에 더 이상 들어가지는 않겠어요. 하지만 이런 종류의 오류를 중명사 부주연의 오류라고 한다는 것만은 기억하세요. 그건 다음 시간에 다루도록 하겠습니다. 여러분이 해올 과제는, 삼단논법을 다섯 개 더 생각해오는 것인데... 논리에 맞도록 주의하세요. 이런 식의 오류는 하나도 없기를 바랍니다.</p>
--	--------------------	---

WORD LIST

deductive reasoning 연역적 추론, 연역법 **association** [əˈsəʊsiˈeɪʃən] 관련, 연상 **oncoming** [ˈɒŋkʌmɪŋ] 접근하는; 장래의 **logic** [lɒdʒɪk] 논리, 논법 **solid** [sɒlɪd] 확실한 **syllogism** [sɪləˈdʒɪzəm] 삼단논법 **premise** [prɛmɪs] 전제, 가정 **mortal** [ˈmɔːrtl] 죽음을 면할 수 없는 **simplify** [ˈsɪmpləfaɪ] 단순화하다 **white pine** 잣나무 **caution** [kəʊʃən] 주의를 주다 **accidentally** [ˌæksədɛntəli] 실수로, 우연히 **term** [tɜːm] [논리] 명사(名辭, 논리학에서 하나의 개념을 나타내고 명제를 구성할 수 있는 말) **oak** [oʊk] 참나무 **fallacy** [ˈfæləsi] 논리적 오류 **undistributed** [ˌʌndɪstrɪbjʊtɪd] [논리] 부주연의(어떤 개념의 외연 일부분에 관해서만 주장할 때 부주연의 개념이라고 함) **middle** [mɪdl] [논리] 중명사(中名辭) **come up with** 생각해내다

강의 한눈에 보기

연역 추론의 한 형태인 삼단논법 syllogism as a pattern of deductive reasoning



아는 만큼 들린다!

귀납 추론 (Inductive Reasoning)

귀납 추론은 충분히 많은 수의 구체적 사례들을 검토하여 그 결론으로서 일반적인 사실을 이끌어 내는 방법이다. 귀납 추론에는 일반화와 유추가 있는데, 일반화는 구체적 사례에서 그들 사이의 공통된 성질 또는 관계를 이끌어내어 그 비슷한 종류의 나머지 사례도 모두 같으리라는 결론에 이르는 것을 말한다. 이에 비해 유추는 두 사례가 몇 가지 측면에서 서로 비슷하므로 다른 나머지 면에서도 비슷하리라고 추측하는 것을 말한다.

◆일반화(generalization)의 예

식물은 영양을 섭취해야 한다.

동물도 영양을 섭취해야 한다.

식물과 동물은 생물이다.

그러므로 모든 생물은 영양을 섭취해야 한다.

◆유추(analogy)의 예

모짜르트는 음악에 재능이 있었을 뿐 아니라, 사교적이고 쾌활한 성격의 소유자였다.

나도 음악에 재능이 있으며, 성격도 쾌활한 편이다.

그러므로 나도 훌륭한 음악가가 될 수 있을 것이다.

29. Main Idea | (A)

Q. 논의의 주된 내용은?

- (A) 연역 추론의 한 형식
- (B) 의사 결정 방식
- (C) 삼단논법의 창안
- (D) 논리적 오류의 공식

■ **정답의 근거** 단서29(A) [9~11행]에서 '연역 추론에는 여러 가지 형식이 있지만 오늘은 그 중 하나에만 초점을 맞추고자 한다'고 한 뒤, 강의를 통해 삼단논법의 이모저모에 대해 살펴보고 있다.

■ **오답의 이유** (B) 언급되지 않았다. / (C), (D) 각각 [27~31행]과 [86~93행]에서 언급되었지만 지엽적인 내용

30. Organization | (C)

Q. 교수가 도로 횡단을 언급한 이유는?

- (A) 일반적으로 위험하다고 인식되는 행동의 예를 제시하기 위해
- (B) 일상 생활에서 연역 추론의 유용성을 설명하기 위해
- (C) 특수한 상황에 적용되는 보편적인 원리의 예를 제시하기 위해
- (D) 삼단논법이 최초로 고안된 환경을 설명하기 위해

■ **정답의 근거** 단서30(C) [13~17행]에서 '예를 들어, 달려오는 차 앞을 걷는 것은 안전하지 않다는 보편적인 원리를 취하여 특수한 상황에 적용한다'고 했다.

31. Supporting Detail | (B)

Q. 교수가 아리스토텔레스에 대해 말한 내용은?

- (A) 아리스토텔레스는 사람들에게 삼단논법의 결점을 경고했다.
- (B) 아리스토텔레스는 연역 추론의 한 방법을 발전시켰다.
- (C) 아리스토텔레스는 논리 철학에는 거의 관심을 두지 않았다.
- (D) 아리스토텔레스는 혁명적인 시기에 살았다.

■ **정답의 근거** 단서31(B) [27~29행]에서 '아리스토텔레스는 연역 추론을 이용하여 확실한 결론을 도출하는 방법을 하나 생각해냈다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A), (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

32. Supporting Detail | (A)

Q. 다음 중 논리적으로 타당한 삼단논법 구조를 나타내는 것은?

- (A) $A \rightarrow B; C \rightarrow A; C \rightarrow B$
- (B) $A \rightarrow B; B \rightarrow C; C \rightarrow A$
- (C) $A \rightarrow B; C \rightarrow B; C \rightarrow A$
- (D) $A \rightarrow B; A \rightarrow C; B \rightarrow C$

■ **정답의 근거** 단서32(A) [38~39행]에서 '모든 A가 B이고, C가 A이면, C는 B이다'라고 했다.

33. Function | (C)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"What is deductive reasoning?"

- (A) 학생들이 이해한 바를 묻기 위해
- (B) 개념에 대한 학생들의 이해도를 테스트하기 위해
- (C) 용어의 정의를 소개하기 위해
- (D) 개념의 불확실성을 나타내기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수가 '연역 추론이란 무엇인가?'라는 질문을 던지며 강의를 시작한 것은 학생들의 대답을 기대해서라기보다 연역 추론의 정의를 설명하기 위해 학생들의 주의를 집중시키려는 의도이다.

• interpretation [intəˈprɪtəʃən] 해석, 이해

34. Function | (A)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

- (A) 설명 없이 이 개념을 간략하게 소개하고자 한다.
- (B) 학생들이 과제로 이 개념에 대해 공부해 오기를 바란다.
- (C) 학생들이 이 개념을 이해하려면 많은 도움이 필요하리라고 생각한다.
- (D) 이 개념은 강의와 관련이 없다고 생각한다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 '오늘은 시간이 다 되어서 방금 언급한 내용을 자세히 다루지는 않겠지만, 그 개념의 이름만은 기억해두라'고 말하고 있다. 즉, 교수는 구체적인 설명 없이 학생들에게 개념만 소개하고자 함을 알 수 있다.

Bonus!

토플 고빈도

HOT 토픽

인류학(Anthropology)

수메르인의 생활

주니교와 주니교의 주물

고대 푸에블로인

나바호족의 모래그림

중국에서의 옥과 동의 사용

초기 도시에 대한 새로운 관점

Life of Sumerians

The Zuni Religion and Its Use of Fetishes

The Ancient Pueblos

Navajo Sandpaintings

The Use of Jade and Bronze in China

A New Perspective on Early Cities

환경(Environment)

글렌캐년댐의 환경적인 영향

환경 속의 PCB

도시열섬효과

The Environmental Impact of the
Glen Canyon Dam

PCBs in the Environment

The Urban Heat Island Effect

에너지(Energy)

파도에너지

바람에너지

해양에너지

세 가지 주요 화석 연료

생물연료

Energy from the Waves

Wind Energy

The Energy of the Oceans

Three Major Fossil Fuels

Biofuels

Actual Test

06

해설

Set	Conversation Topic			Lecture Topic			
	Instructor's Office Hours	Service Encounters	Miscellaneous	Life Science	Physical Science	Social Science	Art
06	•						
						Linguistics ②	
		•			Astronomy ①		
				Biology ②			
				Psychology ①			

01 Listen to part of a conversation between a student and his professor in the professor's office.

[knock on door]

05 **Professor** Come in, have a seat. What can I do for you today?

Student Q4. Well, I wanted to talk to you about my paper. The thing is, I got a C—I'm not complaining about the grade or anything...I was just wondering if you could tell me where I went wrong and how I can improve next time.

Professor I'd be more than happy to. Have you got the paper there with you?

Student Yeah, it's right here.

Professor Ah, yes...the old nature versus nurture debate.

Student Too cliché?

20 **Professor** No, not at all. This is a very important topic in psychology.

Q5. Whether human behaviors are socially learned, genetically determined, or a combination of the two...well...it's a very relevant debate.

Student Well, if you don't mind my saying so, what you just said was pretty close to my thesis statement.

30 **Professor** I know, I remember. The thing is, human behavior is a really, really broad topic. If you're setting out to prove that all human behaviors are genetic...or that all human behaviors are learned...you've got quite a task on your hands, don't you?

Student Yeah, I know. That's why I tried to use a variety of examples of human behavior in the paper. I talked about research that has been done on intelligence...personality...talents...all kinds of things.

Professor Yes, you did. May I ask...how long did it take to do your research?

45 **Student** Whew...I spent, like, three days just gathering it. Why?

Professor Correct me if I'm wrong, but this is what I'm guessing you did—you

방문 목적: 보고서에 대한 피드백 요청

피드백①: 주제가 너무 광범위함

학생과 교수가 교수실에서 나누는 대화 중 일부를 들어 보시오.

[노크 소리]

교수 들어와서 자리에 앉아요. 오늘은 무엇을 도와줄까요?

학생 음, 제 보고서에 대해 말씀드리고 싶어요. 뭐냐면, 제가 C를 받았거든요. 점수나 뭐 그런 것에 불만이 있는 건 아니구요... 제가 어떤 부분에서 잘못했고 다음 번에는 어떻게 개선할 수 있는지 말씀해 주실 수 있는가 해서요.

교수 기꺼이 그렇게 하지요. 지금 보고서를 가지고 있나요?

학생 네, 여기 있습니다.

교수 아, 그래요... 그 오래된 천성이나 교육이냐의 논쟁이군요.

학생 너무 진부한가요?

교수 아니, 전혀요. 심리학에서는 상당히 중요한 주제지요. 인간의 행동이 사회적으로 학습된 것인지, 유전적으로 결정된 것인지, 혹은 그 둘의 결합인지... 음... 그건 매우 적절한 논쟁이에요.

학생 저기, 이렇게 말씀드리고 되는지 모르겠는데요. 방금 말씀하신 내용이 제 논문의 주제문과 아주 비슷하거든요.

교수 알고 있어요, 나도 기억해요. 문제는 인간의 행동이라는 것이 정말로, 정말로 광범위한 주제라는 거예요. 만약 학생이 인간의 모든 행동이 유전적이라는 것... 혹은 인간의 모든 행동이 학습된 것이라는 걸 증명하려고 한다면... 그건 학생이 감당하기엔 너무 큰 일이 될 거예요. 그렇지 않나요?

학생 네, 알고 있습니다. 그렇기 때문에 제가 보고서에서 인간 행동의 다양한 예들을 활용하려고 노력했어요. 지능... 인성... 재능... 등 모든 종류의 것들에 대해 행해진 연구 내용에 대해서 썼죠.

교수 네, 그랬더군요. 조사하는 데 시간이 얼마나 걸렸는지... 물어봐도 될까요?

학생 휴... 그게, 모으는 데만 한 사흘 걸린 것 같아요. 왜요?

교수 물론 내가 틀릴 수도 있지만, 내가 생각하기엔 학생이 그랬을 것 같아요.

50	did a search on the Internet for "nature vs. nurture," made note of some key words that came up, and proceeded to the journals to find articles on those things. Am I right?		그러니까, 학생은 인터넷에 들어가 '천성 대 교육'으로 검색을 하고, (결과에) 나타난 키워드 몇 개를 적었다가, 그러고는 그것들에 대한 글을 학술지에서 찾았겠지요. 내 말이 맞나요?
55	Student Uh, yeah...	학생 어, 네...	
	Professor Well, for one thing, you could have saved yourself a lot of time by choosing one aspect of human behavior to focus on. ^{21(C)} More importantly, though, you could have done more in-depth research on that aspect. ^{31(A)} You see, the problem with your paper is that it didn't come to any real conclusions. That's because the findings are different for each aspect of human behavior that you dealt with.	교수 음, 첫째, 학생이 인간 행동의 한 부분에 초점을 맞췄다면 많은 시간을 절약할 수 있었을 거예요. 그러나 더 중요한 것은 그 한 부분에 대해 보다 깊이 있게 조사할 수 있었으리라는 거죠. 그러니까, 학생 보고서의 문제점은 어떤 실질적인 결론에도 도달하지 않았다는 거예요. 그건 학생이 다른 인간 행동의 각 양상에 대한 연구 결과가 제각각이기 때문이죠.	
60			피드백②: 실질적인 결론이 없음
65			
70	Student I concluded that it's an interplay between genetics and environment that determines human behavior.	학생 저는 인간의 행동을 결정하는 것은 유전적 특징과 환경 간의 상호작용이라고 결론 지었는데요.	
75	Professor Yeah, but...we already know that. Even the most avid proponent of genetics will never say that environment has nothing to do with intelligence or any other aspect of human behavior. The reason we study it is to find out how the interplay works. And we can only do that one behavior at a time. Do you see what I'm saying?	교수 네, 하지만... 그건 이미 우리가 알고 있는 거잖아요. 심지어 아주 열렬한 유전학 옹호자도 환경이 지능이나 인간 행동의 다른 어떤 측면과 관계가 없다고는 절대 말하지 않아요. 우리가 그것을 연구하는 이유는 그 상호작용이 어떻게 작용하는가를 알아내기 위해서예요. 그리고 그런 연구는 한 번에 한 가지 행동에 대해서만 가능하지요. 내 말이 무슨 말인지 이해하겠어요?	
80			
85	Student Yeah, okay, I see what you're saying. Yeah, that makes sense.	학생 네, 알겠습니다. 무슨 말씀이신지 알겠어요. 네, 일리있는 말씀이시네요.	
	Professor I think if you keep that in mind next time, you'll be able to do a really good job. I will say that your examination of the research was as thorough as it could have been given the scope of what you were trying to do. And your presentation of the findings was very clear and concise. ^{31(D)} The problem was...you started with a pretty vague thesis statement and concluded with what was more of a common sense thought than a finding derived from the research.	교수 다음 번에 학생이 그 점을 염두에 둔다면 정말 잘해낼 수 있을 거예요. 학생의 그 (광범위한) 조사 범위에 비해, 조사 내용에 대한 고찰이 정말 빈틈없더군요. 그리고 연구 결과를 설명하는 방식도 아주 명확하고 간결했구요. 문제는... 학생이 너무 모호한 주제문으로 시작해서 조사로부터 이끌어낸 결과가 아닌 상식적인 수준의 견해로 끝맺었다는 거예요.	
90			피드백③: 조사 결과의 분석 및 정리는 탁월함
95			
100	Student Okay, well, I'll definitely remember that for the next paper. Would it be okay if I talked to you about the topic before I began? That way, if	학생 네, 음, 다음 보고서 때는 반드시 기억하도록 할게요. 시작하기 전에 교수님과 주제에 관해 이야기해도 괜찮을까요? 그렇게 해서 교수님 생각에 제가 걸피를 잡지 못하고	피드백④: 모호한 주제문과 뻘한 결론

	you think I'm in over my head, you can tell me before I do all the research.		있다 싶으시면, 본격적으로 조사를 하기 전에 저에게 말씀해주실 수 있잖아요.
105	Professor Absolutely. And don't worry, that paper was only worth 10 percent of your final grade.	교수	물론이죠. 걱정하지 마세요, 그 보고서는 최종 성적의 10퍼센트밖에 차지하지 않으니까.
110	Student I know, and it's not like I failed. I did well on the midterm, too, so I think I can still come out with a good grade. Thanks for all of your help.	학생	알고 있습니다. 낙제하거나 그런 것도 아니니까요. 또 중간고사에서도 잘했으니까. 그래서 아직은 좋은 성적을 낼 수 있을 것 같아요. 도와주셔서 감사합니다.
115	Professor Don't thank me — that's my job.	교수	고마워할 것 없어요. 그게 내 일인데 뭘.
	Student Okay, well, I'll see you in class tomorrow evening.	학생	네, 응. 내일 저녁 수업 때 뵙게요.
	Professor Looking forward to it!	교수	기대하고 있겠어요!

WORD LIST

nurture[nʊrtʃər] 교육; 양육 **cliche**[kli:ʒi] 진부한, 판에 박힌 **set out** 시작하다 **proceed**[prəsi:d] (다음 단계로) 계속하다 **in-depth**[ɪndépθ] 면밀한, 심층적인 **finding**[faɪndɪŋ] 조사[연구] 결과 **interplay**[ɪntəplɛi] 상호 작용 **avid**[évid] 열렬한, 열심인 **proponent**[prəpóunənt] 지지자, 제의자 **thorough**[θə:rou] 빈틈 없는, 철저한 **scope**[skoup] (지력·연구 활동 등의) 범위 **concise**[kənsais] 간결한 **vague**[veig] 막연한, 모호한 **derive**[diráiv] ~을 끌어내다, 유래하다 **be in over one's head** 감당할 수 없는 상황에 놓이다; ~과는 상대가 안 된다

1. Main Idea | (C)

Q. 남자가 교수를 찾아간 이유는?

- (A) 자신의 보고서 점수가 부당하다는 생각을 표현하기 위해
 (B) 다음 연구 보고서의 주제 선정에 도움을 받기 위해
 (C) 나쁜 점수를 받은 보고서에 대해 피드백을 요청하기 위해
 (D) 자신이 모호하다고 생각하는 연구 주제에 대해 설명을 부탁하기 위해

■ **정답의 근거** 단서1(C) [10~13행]에서 남자는 '보고서의 어떤 부분을 잘못했고, 보고서를 어떻게 개선시킬 수 있는지 궁금하다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [8~10행] 점수에 대해 불평하려는 것은 아니라고 했으므로 틀린 내용 / (B) [100~102행] 다음 보고서 주제 선정과 관련해서 도움을 요청하기는 하지만 문제와 무관 / (D) 언급되지 않았다.

2. Content | (C)

Q. 남자의 연구 조사에 대해 교수가 암시하는 것은?

- (A) 인터넷은 믿을 만한 정보 출처가 아니다.
 (B) 남자가 인용한 글들은 주제와 관련이 없었다.
 (C) 정보가 충분히 구체적이지 않았다.
 (D) 남자가 사용한 학술지는 믿을 만하지 않았다.

■ **정답의 근거** 단서2(C) [59~62행]에서 교수는 '학생이 인간 행동의 한 측면에 대해 좀 더 깊이 있게 조사할 수도 있었을 텐데, 그렇게 하지 않았다'고 말했다.

3. Supporting Detail | (A), (D)

Q. 교수가 남자의 보고서에 대해 비판한 두 가지 측면은?

정답 2개를 고르시오.

- (A) 의미 있는 결론의 결여
 (B) 조사 내용에 대한 고찰
 (C) 조사 결과를 설명하는 방식
 (D) 주제문

■ **정답의 근거** 단서3(A) [62~65행]에서 '남자의 보고서가 실질적인 결론에 도달하지 못했다'고 했다. / 단서3(D) [93~95행]에서 주제문이 너무 모호함을 알 수 있다.

■ **오답의 이유** (B), (C) 각각 [87~91행], [91~93행]에서 교수가 칭찬한 부분이므로 틀린 내용

4. Function | (A)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 남자가 의미하는 것은? 🎧

"I'm not complaining about the grade or anything..."

- (A) 교수가 자신의 방문 이유를 오해하지 않았으면 한다.
 (B) 보고서를 다시 쓸 기회를 달라는 제안을 하고 싶어하지 않는다.
 (C) 자신에게 한 번 더 기회를 주었으면 하는 바람에서 교수에게 잘 보이고 싶어한다.
 (D) 자신의 보고서 점수가 나쁜 이유를 이해하고 있다는 점을 분명히 하고 싶어한다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 남자는 자신의 점수가 C라고 말하면서, 혹시나 이 말의 의도를 교수가 오해할까 봐, 점수에 불만이 있는 게 아니라는 점을 분명히 밝히고, 곧바로 자신이 궁금한 것은 보고서의 문제점과 개선 방향이라고 말했다.

■ **오답의 이유** (D) Replay 부분에서 남자는 보고서의 어느 부분이 잘못되었는지, 즉 점수가 나쁜 이유가 무엇인지 궁금하다고 했으므로 틀린 내용

5. Function | (B)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 남자가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"Well, if you don't mind my saying so, what you just said was pretty close to my thesis statement."

- (A) 교수가 자신의 연구 보고서를 기억하는지 알아보기 위해
 (B) 보고서에 대한 교수의 평가에 정중하게 이의를 제기하기 위해
 (C) 재치있게 교수의 실수를 지적하기 위해
 (D) 교수의 설명에 동의하기 위해

■ **정답의 근거** 남자는 자신의 보고서 점수와 관련하여 보고서에 어떤 문제가 있는지 알아보기 위해 교수를 찾았다. Replay 부분에서 교수가 해당 주제와 관련해서 남자의 보고서 주제문과 같은 말을 되풀이하며 이것이 적절한 논쟁이라고 하자 자신의 주제문이 교수의 생각과 일치한다는 것을 상기시키면서 은근슬쩍 자신의 점수에 대해 이의를 제기하고 있는 상황이다.

• tactfully [tæktfəli] 재치있게, 약삭빠르게

01 Listen to part of a talk in a linguistics class.

Professor

Let's see...you may recall last class when some of you were a little...uh...indignant, shall we say...about being marked on your pronunciation. You felt that it's unfair for me to...uh...assess your Latin pronunciation given that we can't really know how the ancient Romans actually pronounced it.

Well, I want to spend today's lecture explaining why we actually have a pretty good idea of how to pronounce Latin the way the Romans did.

First of all, Latin spelling was a lot different from English spelling in this respect: they followed the rules. **Q10.** The Latin alphabet was originally phonetic, meaning that each symbol represented one sound and one sound only. English has inherited so many different words and spellings from other languages...there doesn't seem to be any rhyme or reason to the way we spell things. But Latin's kinda different because we can reasonably surmise that words were pronounced just as they were spelled. So this takes a lot of guesswork out of the language. But still, spelling doesn't include all of the keys to the pronunciation of a language. There are some things we can't tell from the written words alone, but, luckily, we have a few other clues.

As one of you so aptly put last class, "We can't very well ask an ancient Roman to come in to class and speak." But what we can do is look at what they wrote about the pronunciation of their language. Indeed, education was a part of life in Rome, and language—particularly oration—was among the most important subjects. So we have all kinds of detailed accounts of how the language was pronounced from their grammar books. **Q11.** Grammarians were actually very specific about the sounds of the language. [sarcastic] Lucky for all of you!

And as if that weren't enough, we've also got transcriptions to look at. When works were transcribed from Latin into Greek or Sanskrit, the transcribers were careful to specify how the words were pronounced.

주제 소개: 라틴어 원래 발음의 추정 단서

①라틴어는 표음언어임

②라틴어 문법학자들의 라틴어 발음에 관한 기록

③필사가들의 기록

언어학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자... 여러분도 기억날 텐데, 지난 시간에 몇몇 학생이 좀... 어... 화났던 거, 그렇게 말해도 되나... 여러분의 발음에 대해 내가 성적 매긴 것 때문에 말이죠. 여러분은 내가... 어... 여러분의 라틴어 발음을 평가한다는 게 부당하다고 느꼈죠? 고대 로마인들이 실제로 라틴어를 어떻게 발음했는지 우리가 알기란 정말로 어려운데 말이죠. 그렇다면, 오늘 강의는 로마인들이 했던 그대로 라틴어를 발음하는 방법에 대해 우리가 실제로 어떻게 제대로 알 수 있는지 그 이유를 설명하는 데 할애하도록 하죠.

우선, 라틴어 철자는 바로 이 점, 즉 규칙을 따랐다는 점에서 영어 철자와 상당히 다릅니다. 라틴어 글자는 본디 표음문자로, 표음문자란 각 글자가 하나의 소리만 나고 다른 소리로는 나지 않는다는 걸 의미합니다. 영어는 다른 언어에서 온 단어나 철자가 하도 많아서... 철자법에 어떤 운율적 규칙이나 이유도 없는 것처럼 보이죠. 그러나 라틴어는 좀 다른데, 단어가 철자 그대로 발음되었다는 것을 합리적으로 추측할 수 있기 때문입니다. 그래서 이 언어에서는 많은 것을 추측할 필요가 없는 것입니다. 그렇긴 하지만, 철자만 보고 어떤 언어의 발음에 대한 모든 것을 알아낼 수는 없겠죠. 글로 적힌 말들만 가지고는 알아낼 수 없는 것들이 있지요. 하지만 다행스럽게도, 우리에게 다른 몇 가지 단서들이 더 있습니다.

여러분 중 한 명이 지난 시간에 아주 적절히 표현한 것처럼, '우리가 고대 로마인을 우리 수업에 오게 해서 (라틴어를) 말해보라고 할 수는 없는 노릇입니다.' 그러나 우리가 할 수 있는 것은 자기들이 사용하는 언어의 발음에 대해 그들이 (직접) '적어 놓은' 것을 살펴보는 것입니다. 실제로, 교육은 로마인의 삶의 일부였고, 그리고 언어—특히 연설은 가장 중요한 과목들 중 하나였습니다. 그래서 우리는 그들의 문법책에서 그 언어가 어떻게 발음되었는지에 대한 여러 자세한 설명을 찾아볼 수가 있는 것입니다. 문법학자들은 그 언어의 소리(발음)에 관해 실제로 아주 자세한 설명을 남겼습니다. [비꼬는 투로] 여러분 모두에게 정말 행운이죠!

그리고 그걸로 충분치 못하다면, 우리에게 참조할 필사본들이 또 있습니다. 라틴어 저작물을 그리스어나 산스크리트어로 옮길 때, 필사가들은 각 단어들의 발음 방법을 상세히 기술하였습니다.

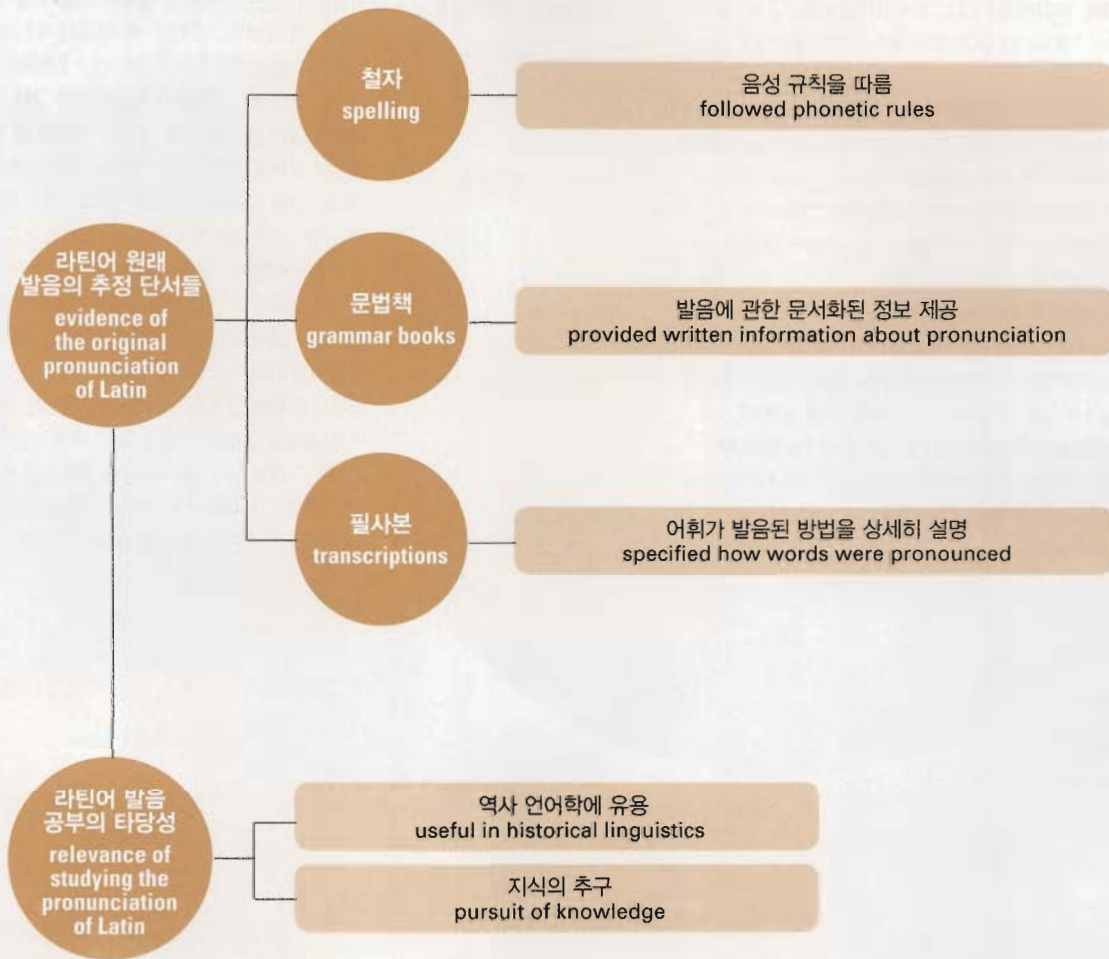
50	So, class, historical linguists have gone to great pains to find out what the ancient Romans sounded like when they spoke, and we can try to make a reasonable approximation of their pronunciation. Now		
55	I know some of you are thinking, "But why do we have to pronounce it correctly?" Well...okay...it's not actually that useful for most people. However—I know some of you are studying Latin because you are actually	①역사 언어학에 유용	자, 여러분, 역사 언어학자들은 고대 로마인들이 말할 때 그 발음이 어땠는가를 알아내기 위해 힘겨운 수고를 마다하지 않았던 것이고, 그래서 (오늘날) 우리가 그들의 발음에 가까운 근사치를 논리적으로 추론해 보려는 시도를 할 수 있는 것입니다. 물론 여러분 중 일부는 이렇게 생각하고 있다는 거 알아요. "하지만 '왜' 우리가 라틴어를 정확하게 발음해야 하는 거지?"라고 말이에요. 그건... 그래요... 대부분의 사람들에게 그건 실제로 그리 쓸모가 없죠. 그러나 여러분 중 어떤 학생은 언어에 정말 관심이 있어서 라틴어를 공부 한다는 것을 알아요... 그리고 일부는 더 나아가 역사 언어학을 공부하게 될 수도 있겠죠... 그 경우에는 라틴어의 원래 발음을 알고 있는 것이 대단히 유용할 거라고 확신합니다. 나머지 학생들
60	interested in languages...and some of you might even go on to study historical linguistics...and in that case knowledge of the original pronunciation of Latin will be very useful, I assure you. As for the rest of you...well...isn't it nice to know for the sake of knowing? I mean, you're learning lots of things in all of your studies that aren't directly applicable to your day-to-day life, but it's all worth studying, isn't it? Isn't that	②지식의 추구	같으면... 글썄요... 그냥 앎을 위해 안다, 그것도 괜찮지 않나요? 그러니까, 여러분은 여러분이 공부하고 있는 그 모든 과목들 가운데 일상생활에 바로 써먹을 수 없는 것들도 많이 배우고 있잖아요? 하지만 그것들 모두 공부할 만한 것들이긴 하죠. 안 그래요? 그 때문에 여러분이 이곳에 있는 거 아닌가요...? 지식의 추구를 위해서 말이죠.
65	why you're here...for the pursuit of knowledge?		
70			

WORD LIST

linguistics [ˈlɪŋgwɪstɪks] 언어학 ▷ **linguist** 언어학자 **recall** [rɪˈkɔːl] 기억하다, 상기하다 **indignant** [ɪnˈdɪɡnənt] 분개한, 성난 **mark** [mɑːrk] 점수를 매기다 **assess** [əˈsɛs] 평가하다, 판단하다 **given that** ~라고 가정하면[생각하면] **phonetic** [fəʊnɛtɪk] 음성의, 발음에 따른 **represent** [rɛˈprɪzɛnt] 나타내다; 상징하다 **inherit** [ɪnˈhɛrɪt] 물려받다, 계승하다 **rhyme** [raɪm] (시의) 각운 **reasonably** [ˈriːzənəbli] 합리적으로, 이성적으로 **surmise** [səˈmaɪz] 추측하다, 짐작하다 **guesswork** [ˈɡɛswɜːrk] 추측, 어림잡기 **aptly** [ˈæptli] 적절히, 잘 **oration** [ˌɔːrɪˈeɪʃən] 연설; 화법 **detailed** [dɪˈteɪld] 상세한 **account** [əˈkaʊnt] 설명, 기술 **grammarian** [ˈɡræməˈrɪən] 문법학자 **sarcastic** [sɑːrˈkæstɪk] 빈정대는, 냉소적인 **transcription** [trænskrɪpʃən] 필사; 번역(본) ▷ **transcribe A into B** A를 B로 번역하다 ▷ **transcriber** 번역가; 필사가 **specify** [spɛˈsɪfaɪ] 상세하게 기술하다 **pain** [peɪn] <복수형으로> 수고, 노력 **approximation** [əˈprɒksəˈmeɪʃən] 근사치, 비슷한 것 **assure** [əˈʃʊər] ~에게 확신시키다; 보증하다 **as for** ~에 관해서는, ~에 대해서 말하자면 **for the sake of** ~을 위하여 **applicable** [ˈæplɪkəbl] 적용될 수 있는, 적절한 **day-to-day** 일상의, 나날의 **pursuit** [pəˈsuːt] 추구

강의 한눈에 보기

라틴어 원래 발음의 추정 단서들 evidence of the original pronunciation of Latin



아는 만큼 들린다!

라틴어 (Latin Language)

라틴어는 이탈리아 중부 테베레(Tevere)강 하류에 위치한 라티움(Latium) 지방의 방언으로 인도유럽어족(Indo-European languages)의 이탈리아어군에 속한다. BC 8세기 무렵 라티움족이 이탈리아 중부 지방에 로마를 창건하고, 이후 로마가 정치세력을 확장하여 지중해 연안을 모두 정복함에 따라 BC 1세기 이후 고대 지중해 세계의 공용어로서 광범위하게 통용되었다. 로마 제국의 정치적, 군사적 퇴조와 더불어 8세기에 사어(死語, dead language)가 되었으나 프랑스어, 이탈리아어, 에스파냐어, 포르투갈어, 루마니아어 등 로망스제어(Romance languages)의 근원으로 유럽어 형성과 발전에 막대한 영향을 끼쳤다. 라틴어의 어휘는 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 프랑스어의 총 어휘 중 90%, 영어의 총 어휘 중 60%에 어원으로 상속되거나 차용되었다. 또한 산업혁명(1760~1850) 이래 생겨난 새로운 이론, 개념, 생물 등 전문용어(technical terms)의 원천으로 그리스어와 함께 사용되었고, 가톨릭교회의 언어로 종교계에서도 중요한 위치를 차지하고 있다.

6. Main Idea | (D)

Q. 교수가 주로 논의하고 있는 라틴어의 측면은?

- (A) 역사 언어학에서 차지하는 중요성
- (B) 라틴어 발음의 여러 체계들
- (C) 로마 문학에서 차지하는 중요성
- (D) 라틴어의 정확한 발음을 결정하는 데 사용되는 자료들

■ **정답의 근거** 단서6(D) [10~13행]에서 '로마인들이 했던 그대로 라틴어를 발음하는 방법에 대해 우리가 어떻게 알 수 있는지 그 이유를 설명하겠다'고 했고, 강의를 통해 라틴어의 발음을 추측할 수 있는 여러 근거 자료에 대해 설명하고 있다.

7. Organization | (B)

Q. 우리가 어떻게 라틴어 발음을 알 수 있는가에 대한 설명을 교수가 도입한 방법은?

- (A) 라틴어에서 혼동되는 부분의 예를 제시함으로써
- (B) 학생들에게 자신들이 제기했던 불평을 상기시킴으로써
- (C) 라틴어가 더 이상 통용되는 언어가 아님을 지적함으로써
- (D) 라틴어의 특징을 영어와 비교함으로써

■ **정답의 근거** 단서7(B) [3~9행]에서 교수는 '고대 로마인들이 실제로 라틴어를 어떻게 발음했는지 알기가 어려운데 학생들의 라틴어 발음을 평가한 것에 대해 학생들이 부당하게 여기고 있다는 것을 자신도 알고 있다'고 한 뒤, 이에 대한 해명이자 반박으로서, 현대인이 라틴어 발음을 추측할 수 있는 근거들에 대해 설명했다.

8. Supporting Detail | (A), (B), (D)

Q. 다음 중 라틴어 발음에 대한 정보를 얻는 근거로 언급된 것은? **정답 3개를 고르시오.**

- (A) 로마인들은 라틴어의 철자를 소리나는 대로 썼다는 사실
- (B) 고대 로마 문법학자들에 의해 쓰여진, 발음을 설명하는 책들
- (C) 라틴어를 모국어로 구사하는 사람들
- (D) 라틴어에서 다른 언어로 필사된 말들
- (E) 로마인의 발음을 오디오로 녹음해둔 자료들

■ **정답의 근거** 단서8(A) [23~27행]에서 '라틴어는 철자 그대로 발음된다는 것을 합리적으로 추측할 수 있기 때문에 이 언어에 대해 많은 것을 추측하지 않아도 된다'고 했다. / 단서8(B) [34~36행]에서 '자기들이 사용하는 언어의 발음에 대해 그들이 직접 적어 놓은 것을 살펴볼 수 있다'고 했고, [42~44행]에서 '문법학자들이 발음에 대한 자세한 설명을 남겼다'고 했다. / 단서8(D) [45~46행]에서 '우리는 또한 참조할 만한 필사본을 갖고 있다'고 했다.

9. Supporting Detail | (A)

Q. 교수가 정확한 라틴어 발음을 공부해야 하는 이유로 제시한 것은?

- (A) 다른 분야의 학문에 도움이 될 것이다.
- (B) 다음 시험에 나올 것이다.
- (C) 로마어로 된 텍스트 이해에 도움이 될 것이다.
- (D) 일상 생활에 유익하게 쓰일 것이다.

■ **정답의 근거** 단서9(A) [60~64행]에서 '학생들 중 일부는 역사 언어학 공부를 계속할 수도 있고 그런 경우 라틴어의 원래 발음에 대한 지식은 매우 유용할 것이다'라고 했다.

■ **오답의 이유** (D) [57~58행]에서 '대부분의 사람들에게는 그다지 쓸모있지 않다'고 했으므로 틀린 내용

• interpretation [intəˈprəʊtʃən] 해석, 이해

10. Content | (C)

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

- (A) 영어는 라틴어보다 배우기 쉽다.
- (B) 영어는 라틴어와 밀접한 관련이 없다.
- (C) 영어는 라틴어와 같은 표음언어가 아니다.
- (D) 영어는 라틴어에 비해 운율이 있는 단어가 더 적다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 라틴어 글자가 표음문자라는 것은, 곧 라틴어 글자의 발음과 철자가 규칙적으로 대응한다는 뜻이라고 했다. 또 영어의 철자법에 어떤 규칙도 없는 것처럼 보인다고 하는 것은 곧, 영어가 라틴어와 달리 표음언어가 아님을 의미한다.

11. Function | (B)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 의미하는 것은? 🎧

"Lucky for all of you!"

- (A) 학생들이 로마어 발음에 관한 정보를 얻을 수 있어서 운이 좋다고 생각한다.
- (B) 학생들이 로마 문법학자들의 작업을 달갑지 않게 여긴다고 생각한다.
- (C) 학생들이 로마 문법학자들에 대한 정보를 이미 잘 알고 있다고 생각한다.
- (D) 학생들이 로마 문법학자들의 역할에 대해 더 많이 듣고 싶어한다고 생각한다.

■ **정답의 근거** 라틴어 발음을 재현한다는 것이 가능하지 않다고 여기는 학생들에게 교수는 로마 문법학자들이 그 언어의 소리에 대해 아주 자세히 기록했다고 말하며, '여러분에게는 안된 얘기겠지만'이라는 의미를 반어적으로 전달하기 위해 Replay 부분을 언급하고 있다. 따라서 교수는 학생들이 로마 문법학자들의 작업을 달가워하지 않는다고 생각하고 있음을 짐작할 수 있다.

- 01 Listen to part of a discussion in an astronomy class.

Professor

- 05 Okay class. Let's start today with a discussion of the characteristics of comets. See, throughout history, people have been observing comets, and, well, recording these observations. Before anyone understood what comets actually were...and what they were made of...um, people were fascinated, and sometimes frightened, by these objects in our solar system. So...let me explain a little about the, the composition and, uh, the orbit of a comet, because these two factors make comets easy to recognize in historical records. Okay. So, they have a unique appearance. Who can describe it?

Student A

- 20 Yeah, uh, it looks like a shooting star, you know, with a round core and a bright tail. I think the core's made up of mostly ice.

Professor

- 25 Okay, good. The typical comet structure actually has three parts—the nucleus, the coma, and the tail. In 1949 a, uh, a model for the nucleus of a comet was developed, and it, uh, suggested that the solid part of the comet is mostly ice and dust. And this has been proven true. You know, this is the reason why people often use the term “dirty snowball” to describe the nuclei of comets. The nucleus itself isn't very large—generally just a few kilometers. But if you factor in the coma—that's the glowing, uh, halo around the nucleus—the comet measures much larger, anywhere from, oh, I think 1,000 to 100,000 kilometers. And this glow that everyone associates with comets, well, it actually only appears when they get close to the sun. It develops when the, um, the nucleus starts to heat up and release gas and, and dirt particles—that's what forms the glowing coma.

- 45 And these particles also make up a comet's tail, which is formed from solar winds blowing across the comet. **Q17. Now, here's an interesting point. When you think of a comet, where do you picture its tail? Pictures of comets can make it seem like—**

주제 소개: 혜성의 특징

①혜성의 생김새

②혜성의 구조

• 핵

• 코마

• 꼬리

천문학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자, 여러분. 오늘은 혜성의 특징에 대한 토론으로 시작해 보죠. 그러니까 역사적으로 인간은 혜성을 관찰해왔고, 그리고, 음, 그 관찰들을 기록해왔죠. 누군가 혜성이 실제로 무엇인지... 그리고 무엇으로 만들어졌는지를 알기 전부터... 음, 사람들은 우리 태양계의 이 물체들에 매혹되었고, 때로는 겁을 먹기도 했어요. 자... 이제 혜성의 구성과, 어, 궤도에 대해 조금 설명할게요. 왜냐하면 이 두 요소들은 역사적 기록 속에서 혜성을 알아보기 쉽게 해주니까요. 좋아요. 우선, 그것들은 독특한 생김새를 가지고 있죠. 누가 그것을 설명해 볼래요?

학생 A

네, 어, 그것은, 알다시피, 둥근 핵과 밝은 색의 꼬리가 있는 별뿔처럼 생겼어요. 핵은 주로 얼음으로 구성되었다고 알고 있고요.

교수

그래요, 맞아요. 전형적인 혜성의 구조는 실제 세 부분—핵, 코마, 그리고 꼬리로 이루어져 있어요. 1949년에, 어, 혜성의 핵 모형이 만들어졌는데, 그것은, 어, 혜성의 단단한 부분이 주로 얼음과 먼지라는 점을 시사했죠. 그리고 이는 결국 사실로 밝혀졌어요. 알겠지만, 그래서 사람들이 혜성의 핵을 묘사할 때 ‘더러운 눈덩이’란 말을 종종 쓰는 거고요. 핵 자체는 그렇게 크지 않아요. 보통 몇 킬로미터에 불과하죠. 그런데 코마, 그것은 핵 주위에서 빛나는, 어, 후광을 말하는데 거기까지 계산에 넣는다면 혜성은 훨씬 커지죠. 아아, 아, 1,000km에서 100,000km 사이가 될 것 같아요. 그리고 모든 사람들이 혜성과 연결시켜 생각하는 이 빛은, 음, 사실 혜성들이 태양에 가까이 갈 때만 생기는 거예요. 그것은, 음, 핵이 뜨거워지기 시작하면서 가스라, 그리고 먼지 입자들—이것이 빛나는 코마를 형성하는 것이죠—을 방출할 때 생기는 거죠.

그리고 이 입자들은 또한 혜성의 꼬리를 구성합니다. 꼬리는 혜성을 가로질러 부는 태양풍으로부터 생기구요. 자, 여기에 재미있는 점이 있어요. 혜성을 떠올릴 때, 여러분은 그 꼬리가 어디에 있다고 상상하죠? 혜성 사진을 보면, 음, 꼬리가 혜성 뒤로 뻗어 나온 것 같이 보입니다. 하지만 그 꼬리는 사실

50 um, they make it look like the tail stretches
out behind the comet, but it's actually always
pointing away from the sun, because that's
where the solar winds are coming from. All
in all, the glowing halo and the streaming
55 tail make comets rather, well, extraordinary
in appearance, so it's no wonder that people
have been marveling at them for centuries,
don't you agree?

Now, aside from their appearance, comets
60 have another...pretty distinguishing feature.
And that's the nature of a comet's orbit. It
follows a predictable orbit around the sun...
like a planet, right? But there's an important
difference between the orbit of a comet...and
65 the orbit of a planet. Does anyone know?

Student A

Well, comets have really, uh, elliptical orbits,
but the planets' orbits are pretty circular,
aren't they?

Professor

70 Right. The planets in our solar system
are all on circular paths around the sun.
Comets have elliptical orbits, um...
meaning...at some points they're relatively
75 close to the sun, while at other points they're
far away from it. So what this means is, well,
a comet doesn't maintain a, a constant
distance from Earth. Sometimes it comes
close enough to Earth to be visible to the
80 naked eye, but...most of the time, it's much
farther away.

Now, this orbit makes it pretty easy to
predict when a comet will, uh, pass by Earth.
Because they're on a cycle, you see? Kind of
85 like they're following a schedule. The first
person to successfully predict the return of a
comet did so in 1759. And he proved that the
comets that appeared in, hmmm...in 1531,
1607, and, um, in 1682—which everyone
90 assumed were different comets—he proved
that these were actually all the same comet,
passing by Earth every seventy-five to
seventy-six years. Does anyone know the
name of that comet? I'll give you a big hint.
95 It's probably the most well-known comet,
and it most recently passed Earth in 1986.

Student B

Oh, I know! 1986 was the last time Halley's
comet passed near Earth. And the scientist
100 you're talking about is...his name is...
Edmund Halley, that's right. The comet's
named after him.

③혜성의 궤도상 특징

• 타원형 궤도

④혜성의 주기

핼리혜성

항상 태양의 반대 방향을 향하고 있어요. 왜냐하면,
태양으로부터 태양풍이 나오기 때문이죠. 결국,
빛나는 후광과 흐르는 듯한 꼬리가 혜성을 다스, 음,
특이한 모양을 가지도록 만들었고, 그래서 당연히
사람들은 수세기 동안 그것들에 경탄해온 겁니다.
그렇지 않나요?

자, 생김새 외에도 혜성은 또 다른... 꽤 뚜렷한
특징을 가지고 있는데, 그것은 혜성 궤도의
성질이에요. 혜성은 태양 주위에서 예측 궤도를
따라돌지요... 마치 행성처럼요, 그렇지요? 그런데
혜성의 궤도와... 행성의 궤도 사이에는 중요한
차이점이 있어요. 누구 아는 사람?

학생 A

음, 혜성의 궤도는 완전히, 어, 타원형이지만 행성의
궤도는 상당히 원형이지 않나요?

교수

맞아요. 우리 태양계의 행성들은 모두 태양 주위의
원형 궤도 위에 있어요. 혜성은 타원형 궤도를
그려서, 음... 말하자면... 어떤 지점에서는 태양에
상대적으로 가까이 있고, 어떤 지점에서는 멀리
있죠. 그러니까 이 말은, 즉, 혜성이 지구로부터
일정한 거리를 유지하지 않는다는 거예요. 어떤
때는 육안으로 보일 정도로 지구에 가까이 올 때도
있고, 하지만... 대부분은 훨씬 더 멀리 있죠.

그런데 이 궤도는 언제 혜성이, 어, 지구 옆을
통과하게 될지 예측하는 것을 아주 쉽게 해주죠.
주기가 있으니까요. 이해가 되나요? 말하자면, 마치
스케줄을 따라 움직인다거나 할까요. 1759년에
혜성이 돌아온다는 사실을 처음으로 성공적으로
예측한 사람이 있었어요. 그리고 그는 음...
1531년, 1607년, 그리고, 음... 1682년에 나타났던
혜성들—모든 사람들이 각기 다른 혜성이었다고
생각했던 그 혜성들이 실은 모두 같은 혜성이며,
75년에서 76년마다 지구 옆을 통과한다는 사실을
증명했어요. 누구 이 혜성의 이름을 아는 사람
있나요? 내가 결정적인 힌트를 하나 주죠. 그것은
아마 가장 유명한 혜성일 거예요, 그리고 가장
최근에는 1986년에 지구 옆을 통과했어요.

학생 B

아, 알아요! 1986년은 핼리혜성이 지구 옆을
마지막으로 통과한 해였어요. 그리고 교수님이
말씀하신 과학자는... 이름이... 에드먼드 핼리고요,
맞아요. 그 혜성은 그의 이름을 따서 지은 거고요.

Professor

Yes. 'Cause he was the first person to calculate its orbit. Halley's comet takes about seventy-six years to complete its orbit, so it passes into Earth's view every seventy-five to seventy-six years. And when we look back over, um, historical records of thousands of years, every seventy-five to seventy-six years there's a mention of a comet matching the description of Halley's comet. Pretty neat, huh?

So...comets are particularly recognizable because of their orbit and appearance. Luckily for modern-day astronomers, stargazers throughout history found the sight of a passing comet to be a, well, a noteworthy experience, and they often recorded their observations. And from what we know now about a comet's predictable orbit, we can track its appearances back over thousands of years using these records. In fact, for every return Halley's comet has made since 240 BC, someone in some part of the world has recorded it.

해성의 기록

교수

맞아요, 그가 그 궤도를 계산한 최초의 사람이기 때문이었어요. 핼리혜성이 궤도를 완전히 도는 데 76년이 걸리니까, 지구에서 볼 때는 주기가 75년에서 76년인 거죠. 또한, 음, 수천 년에 걸친 역사적 기록을 보면 75년에서 76년마다 핼리혜성의 생김새와 일치하는 혜성에 대한 언급이 있어요. 대단하죠, 그렇지요?

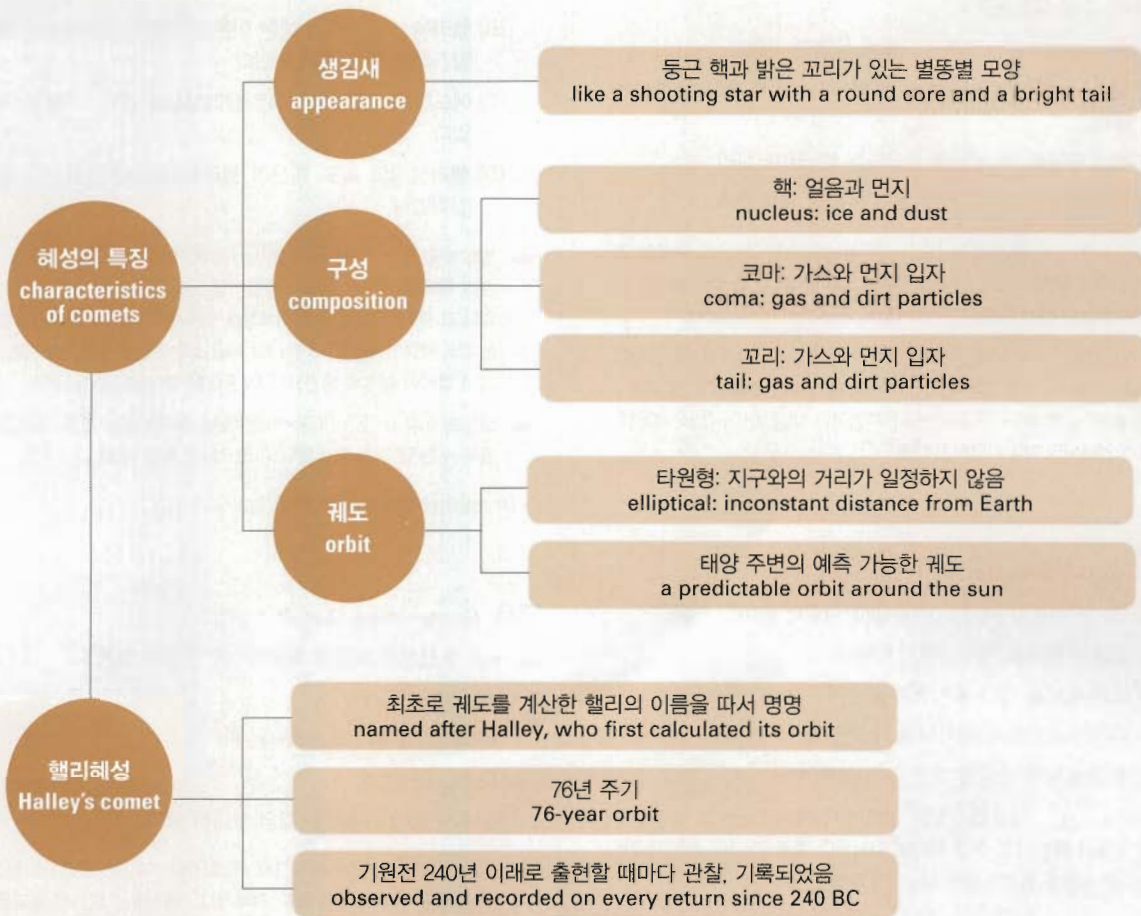
그러니까... 혜성은 그 궤도와 생김새 때문에 특히 알아보기가 쉬워요. 현대의 천문학자들에게는 다행스럽게도, 역사적으로 점성가들은 지나가는 혜성의 광경을, 음, 신기한 경험이라고 생각하고, 관찰한 내용들을 종종 기록하곤 했어요. 그리고 현재 우리가 알고 있는 혜성의 예측 궤도로부터, (앞서 말한) 이런 기록들을 이용하여 그것의 출현을 수천 년에 걸쳐 추적할 수 있는 거죠. 사실, 기원전 240년 이후 핼리혜성이 찾아올 때마다, 이 세계의 어느 곳에서나 누군가가 그것을 기록해왔던 거예요.

WORD LIST

comet [kámít] 혜성 **fascinated** [fásənçitíd] 매혹된, 반한 **composition** [kəmpəzɪʃən] (물질의) 구성, 구조 **orbit** [ɔːrbít] [천문] 궤도 **shooting star** 별뚥별 **core** [kɔːr] 핵 **nucleus** [njúːkliəs] 핵 ▷〈복수〉nuclei [njúːkliäi] **factor in** ~을 계산에 넣다 **glowing** [glóʊɪŋ] 빛나는, 작열하는 **halo** [héiləʊ] 후광 **particle** [pártɪkl̩] 입자; 극소량 **solar wind** 태양풍 **picture** [píktʃər] 마음에 그린다, 상상하다 **all in all** 결국 **marvel** [máːrvəl] 놀라다, 경탄하다 **aside from** ~은 제쳐놓고 **elliptical** [ilíptɪkəl] 타원형의 **naked eye** 육안 **recognizable** [rəkəgnáɪzəbl̩] 인식할 수 있는 **stargazer** [stáːrgɛɪzər] 점성가, 천문학자 **noteworthy** [nóutwɜːrði] 주목할 만한

강의 한눈에 보기

혜성의 특징 characteristics of comets



아는 만큼 들린다!

혜성의 종류 (Types of Comets)

혜성은 태양계 안에 한 번 들어왔다가 나가서 다시 돌아오지 않는 비주기혜성과, 행성들 사이를 다니며 일정한 주기로 태양을 도는 주기혜성으로 나뉜다. 이 주기혜성은 다시 200년을 기준으로 단주기혜성과 장주기혜성으로 구분된다. 혜성의 대부분을 차지하는 장주기혜성(long period comets)은 태양으로부터 3만~10만AU (1AU = 지구와 태양간의 거리)에 위치한 오르트 구름(Oort cloud: 먼지와 얼음 조각이 무수히 결집되어 있는 거대한 집합소)이 그 고향이다. 태양계를 구성하고 남은 잔여 물질들이 모여있는 오르트 구름에는 수억 개에 이르는 혜성의 핵이 존재한다. 이러한 핵이 근처의 별이나 태양계의 행성으로부터 영향을 받으면 혜성이 되어 구름을 빠져 나오게 되고 이들 중 몇몇만이 태양의 중력에 끌려 태양계로 진입해

장주기혜성이 된다. 이에 반해 단주기혜성(short period comets)은 카이퍼 벨트(Kuiper Belt)로부터 오는 것으로 알려져 있다. 카이퍼 벨트는 해왕성(Neptune) 바깥쪽에서 태양의 주위를 도는 얼음과 운석들의 집합체로서 약 3만 5천 개의 작은 천체들이 존재하는 것으로 추정되고 있다. 공전주기가 3.3년인 엔케혜성(Encke's comet)과 76년인 핼리혜성(Halley's comet)이 단주기혜성의 대표적인 예이다.



▶ 핼리혜성

12. Main Idea | (B)

Q. 논의의 주된 내용은?

- (A) 헬리혜성이 태양계에서 그토록 유명한 이유
- (B) 혜성의 생김새와 궤도를 통해 혜성이 특별히 구별되는 방법
- (C) 혜성 구조의 세 부분을 형성하는 핵, 코마, 꼬리
- (D) 혜성의 발견과 에드먼드 핼리의 혜성 궤도 예측

■ **정답의 근거** 단서12(B) [12~16행]에서 교수는 '혜성의 구성과 궤도에 대해 설명할 텐데, 역사상 기록에 의하면 이 두 요소가 혜성을 알아보기 쉽게 하기 때문이다'라고 했다.

■ **오답의 이유** (A) [95행]에서 '헬리혜성은 아마도 가장 잘 알려진 혜성일 것이다'라고 했으나, 그 이유에 대해서는 언급되지 않았다. / (C) [23~58행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용 / (D) [104~108행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

13. Supporting Detail | (A)

Q. '더러운 눈덩이'가 혜성의 핵에 대해 적절한 용어인 이유는?

- (A) 얼음과 먼지로 이루어졌기 때문에
- (B) 곡선 궤도를 따라 움직이기 때문에
- (C) 시간이 흐르면서 서서히 녹기 때문에
- (D) 작고 조밀한 모양을 하고 있기 때문에

■ **정답의 근거** 단서13(A) [27~31행]에서 '혜성의 단단한 부분은 주로 얼음과 먼지인데, 이것 때문에 사람들이 종종 '더러운 눈덩이'라는 용어를 사용해 혜성의 핵을 묘사한다'라고 했다.

14. Supporting Detail | (D)

Q. 혜성이 태양에 가까워질 때 일어나는 현상은?

- (A) 궤도를 따라 더 느리게 움직이기 시작한다.
- (B) 지구에서 관찰할 수 있는 사정권에서 사라진다.
- (C) 태양열 때문에 코마가 녹게 된다.
- (D) 태양풍으로 인해 가스로 이루어진 꼬리가 형성된다.

■ **정답의 근거** 단서14(D) [38~46행]에서 '코마는 혜성이 태양에 가까이 다가갈 때만 나타나는데, 코마를 구성하는 것과 같은 가스와 먼지 입자가 혜성의 꼬리를 구성하며, 꼬리는 태양풍으로 인해 생긴다'고 했다.

■ **오답의 이유** (C) 틀린 내용 (※<정답의 근거> 참조)

15. Content | (D)

Q. 헬리혜성이 과학자인 에드먼드 핼리의 이름을 따서 명명되었다는 사실로부터 알 수 있는 것은?

- (A) 헬리혜성의 발견은 천문학에서 중요한 의미를 지니는 획기적인 발견이었다.
- (B) 헬리혜성의 구조에 대한 이론은 천문학자들이 다른 혜성을 발견하는 데 도움이 되었다.
- (C) 에드먼드 핼리는 최초로 헬리혜성을 관측, 기록한 사람이었다.
- (D) 헬리혜성의 궤도 계산이 헬리혜성의 발견보다 더 중요한 일이었다.

■ **정답의 근거** 단서15(D) [101~105행]에서 '에드먼드 핼리가 헬리혜성의 궤도를 계산한 최초의 인물이었기 때문에 그의 이름을 따르게 되었다'고 했다. 오랫동안 헬리혜성을 관측하고 기록해온 사람들이 있었는데도 혜성이 에드먼드 핼리의 이름으로 결정된 것은, 궤도를 계산한 그의 업적이 혜성의 발견보다 더 중요한 일이었음을 암시하는 것이다.

■ **오답의 이유** (C) [108~112행]에서 '헬리혜성을 관측, 기록한 사람들은 수천 년 동안 있어왔다'고 했으므로 틀린 내용

• breakthrough [bréikθrù:] (획기적인) 발견

16. Supporting Detail | (C)

Q. 교수가 행성과 혜성의 차이점으로 언급한 것은?

- (A) 코마의 크기
- (B) 태양으로부터의 거리
- (C) 궤도의 형태
- (D) 지구에서 관측했을 때의 상대적 크기

■ **정답의 근거** 단서16(C) [71~73행]에서 '우리 태양계의 행성들은 모두 태양 주위의 원형 궤도 위에 있고, 혜성들은 타원형 궤도를 그리고 있다'고 했다.

17. Function | (D)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"When you think of a comet, where do you picture its tail?"

- (A) 학생들이 자신의 의견을 갖게끔 북돋우기 위해
- (B) 학생들이 이미 알고 있는 무언가를 일깨워주기 위해
- (C) 혜성을 더 친숙한 무언가에 비유하기 위해
- (D) 잘못 알고 있는 일반적인 통념을 소개하기 위해

■ **정답의 근거** 교수는 Replay 부분에서 '혜성의 사진을 보면 꼬리가 뒤로 뻗어 나온 것처럼 보이지만 실은 항상 태양의 반대 방향을 향하고 있다'고 설명하고 있다. 학생들에게 꼬리의 위치를 묻은 것은 '아마도 학생들이 혜성의 꼬리를 혜성 뒤로 뻗어 나온 것으로 생각하겠지만'이라는 뜻을 내포한 것으로, 학생들이 잘못 알고 있는 사실을 소개하려는 의도에서 한 말이다.

01 Listen to part of a conversation between a librarian and a student.

Librarian Hello. What can I do for you?

Student Well, actually, I've got a problem. It's about a book.

Librarian Okay. What's the problem?

Student Well, there's this book that I need for my political science class... I know you guys have it here, because I used it last semester, and it's still in the electronic card catalog. But I can't find it.

Librarian Oh, well it's probably been checked out by another student. If you'd like, I can reserve it for you. Once the book is returned to the library, you'll be notified.

Student That's the problem. According to the computer, it isn't checked out. But when I go to the, um, shelves, it's not there.

Librarian Hmm. Why don't you give me the name of the book and I'll see what I can do.

Student Sure, hold on a second, I've got it written down...um, it's called *A Brief History of the United Nations*, by, um, Danielle DeWitt.

Librarian [typing on keyboard]

Okay...hmm. Yes, you're right...It doesn't seem to be checked out. Are you Melissa Greene?

Student [surprised]

Um, yeah. Yeah, I am.

Librarian **Q22.** Looks like it hasn't been checked out of the library since you returned it last semester. [conclusively]

I'm afraid it's been either lost or stolen.

Student Well, I hope you don't think I took it. I'm sure I returned it just a few days late...

Librarian No, no...it says right here that you returned it. Unfortunately, sometime between then and now, it seems to have disappeared.

Student I really need that book. Are you sure it wasn't just misplaced? Maybe somebody put it back on the wrong shelf.

Librarian No, it would have turned up by now if that was the case. We go through all the shelves once a week. Don't worry, though. I can

문제①: 필요한 책을 찾을 수 없음

해결 방안: 대출 예약

문제②: 소장 중으로 나와 있는 책이 서가에 없음

문제③: 확인 결과 책이 분실되었음

사서와 학생의 대화 중 일부를 들어 보시오.

사서 안녕하세요. 무엇을 도와 드릴까요?

학생 네, 사실 문제가 좀 있어서요. 책에 관한 건데요.

사서 네, 어떤 문제 말씀이죠?

학생 음, 정치학 수업에 필요한 책이 있는데요... 여기 이 책이 있는 건 알고 있는데, 왜냐하면 지난 학기에 제가 사용했거든요. 그리고 전자 카드 도서 목록에도 소장 중이라고 나오는데, 찾을 수가 없네요.

사서 아, 그러면 아마도 다른 학생이 대출해 갔을 겁니다. 원하시면 대출 예약을 해드리죠. 그 책이 도서관에 반납되면, 연락드릴게요.

학생 그게 문제예요. 컴퓨터상으로는 대출된 게 아니거든요. 그런데, 음, 서가에 가보면 책이 없다는 거예요.

사서 흠. 책 제목을 가르쳐 주시겠어요? 제가 어떻게 도와드릴지 한번 보죠.

학생 네, 잠시만요. 제가 적어 놓았거든요... 음, 다니엘 드위트의 <유엔의 간략한 역사>라는 책이에요.

사서 [컴퓨터 키보드를 두드리며]

그래요... 음. 네, 맞네요... 대출 중인 것 같지는 않군요. 학생이 멜리사 그린인가요?

학생 [놀라며]

음, 네, 네, 맞아요.

사서 그 책은 지난 학기에 학생이 반납한 이후 한 번도 대출되지 않은 것 같은데요. [단호하게] 분실되었거나 누가 훔쳐간 것 같은데요.

학생 음, 제가 가져갔다고 생각하지 않으셨으면 좋겠네요. 며칠 늦긴 했지만 확실히 반납은 했어요...

사서 아뇨, 아뇨... 여기 학생이 반납했다고 되어 있어요. 공교롭게도 그때 이후 언젠가 사라진 것 같아요.

학생 그 책이 정말 필요한데, 어디에 잘못 꽂혀 있는 건 아닐까요? 누군가 다른 자리에 꽂아 놓았을 수도 있잖아요.

사서 아뇨, 그런 경우라면 지금쯤은 책이 나타났을 겁니다. 저희가 일주일에 한 번씩 모든 서가를 점검하거든요. 그래도 걱정하지 마세요. 원하신다면 도서관 상호 대출

	order you a copy through our inter-library loan program, if you'd like.	해결 방안: 도서관 상호 대출 프로그램 활용	프로그램으로 한 권 주문할 수는 있어요.
60	Student Inter-library what? What's that?		학생 도서관 상호 뭐요? 그게 뭔데요?
	Librarian Inter-library loan program. It's a system where you can borrow books from libraries at other colleges all across the country. I'm sure someone out there must have a copy of your book.		사서 도서관 상호 대출 프로그램이요. 전국에 있는 다른 대학 도서관에서 책을 빌릴 수 있는 시스템이에요. 다른 도서관 어딘가에는 학생이 원하는 그 책이 있을 거예요.
65	Student Oh. Oh, yeah, that'd be great. But, um...how long would it take me to get the book? My paper is due next Friday.	문제④: 배송시간	학생 오, 네, 정말 좋은데요. 하지만, 음... 책을 받으려면 얼마나 걸리나요? 보고서 제출이 다음 주 금요일까지라서요.
70	Librarian Well, that depends on how close the nearest library with a copy is. Could you...could you just hold on a moment while I check?		사서 음, 그건 그 책을 소장한 도서관이 얼마나 가까이 있는지에 달려있어요. 잠시... 확인하는 동안 잠시 기다려 주시겠어요?
75	Student Okay...because if I can get it sent to me by this weekend, that should give me enough time to finish my—		학생 네... 이번 주말까지만 받을 수 있으면, 끝낼 시간이 충분하니까—
	Librarian [interrupting] Hold on...Oh, terrific. That shouldn't be a problem. They've got a couple of copies over at Western College on the other side of town. They have a standard policy of delivering inter-library books in forty-eight hours...but, really, that's, um, a worst-case scenario. Since we're so close, I think they should be able to do even better than that.	해결: 충분히 빨리 배송될 것	사서 [끼어들며] 잠시만요... 오, 잘됐어요. 문제도 아니겠는데요. 시내 저 반대쪽에 있는 웨스턴 칼리지에 책이 두어 권 있네요. 도서관 상호 대출 도서를 48시간 이내에 배송하는 정책도 실시하고 있네요... 하지만 그건, 음, 정말 최악의 경우일 것 같고, 우리 학교는 아주 가까우니까 그것보다는 훨씬 더 빨리 배송될 거예요.
80			
85			
90	Student All right! That's great. So, will you let me know when it comes in?		학생 좋아요! 잘 되었네요. 그럼, 책이 도착하면 알려주시겠어요?
	Librarian Somebody here will notify you either by phone or email as soon as it does. But first, I need you to fill out this form and then I need to see your student ID. You do have it with you, don't you?		사서 여기 담당자가 책이 오자마자 전화나 이메일로 알려드릴 겁니다. 우선 이 양식을 작성해 추시고요. 학생증도 확인해야 합니다. 지금 가지고 있죠?
95			
	Student Yep, right here. Um, how much is this going to cost me?		학생 네, 여기 있습니다. 음, 비용은 얼마나 드나요?
100	Librarian Oh, it's free. But if the book is lost or damaged, you'll have to pay for it. And you can only keep it for three weeks, no renewals. There's a fine of one dollar per day for overdue books.		사서 오, 무료예요. 하지만 책이 분실되거나 손상된 경우에는 변상해야 합니다. 그리고 책은 3주 동안만 대출할 수 있고, 연장은 안 됩니다. 연체시 하루에 1달러의 벌금이 부과되고요.
105	Student Oh, no problem. I'll be finished with it by next week.		학생 아, 문제없어요. 다음 주까지만 필요하니까요.

WORD LIST

check out 대출하다 **notify** [nóutəfáɪ] 통지하다 **conclusively** [kɒŋklúːsɪvli] 단호하게 **misplace** [mɪspléis] 잘못 두다 **go through** 살살이 조사하다 **copy** [kɒpi] (같은 책의) 부, 권 **due** [djuː] (언제) ~하기로 되어 있는, 기일이 된 **terrific** [təˈrɪfɪk] 아주 좋은, 훌륭한 **worst-case** 최악의 경우도 고려한 **renewal** [rɪnjúːəl] 기한 연기, 갱신 **overdue** [əʊvərdjuː] 기한이 넘은, 예정일이 지난

18. Main Idea | (C)

Q. 학생이 사서를 찾았던 이유는?

- (A) 도서관 상호 대출 프로그램에 대한 설명을 듣기 위해
- (B) 반납일을 넘긴 책의 연체료를 지불하기 위해
- (C) 책을 찾는 데 도움을 청하기 위해
- (D) 전자 카드 도서 목록에 대해 불만을 제기하기 위해

■ **정답의 근거** 단서18(C) [6~12행]에서 '찾고 있는 책이 도서 목록에는 있는 것으로 나오는데 서가에는 없다'고 했다. 즉, 학생은 원하는 책을 찾기 위해 사서의 도움을 요청하고 있음을 알 수 있다. 대화의 목적을 알 수 있는 'What's the problem?'과 같은 표현에 주의하며 듣도록 한다.

■ **오답의 이유** (A) [55~63행] 도서관 상호 대출 프로그램은 분실된 도서에 대한 사서의 대안으로서 학생이 사서를 찾았던 이유로는 볼 수 없으므로 틀린 내용 / (B), (D) 모두 언급되지 않았다.

19. Supporting Detail | (A)

Q. 학생이 찾고 있는 책에 대해 사서가 내린 결론은?

- (A) 완전히 없어졌다.
- (B) 학생이 가져갔다.
- (C) 서가의 원래 자리에 있다.
- (D) 타 도서관에 대출되었다.

■ **정답의 근거** 단서19(A) [39~40행]에서 '책이 분실되었거나 누군가 훔쳐간 것 같다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B) [41~45행]에서 그 책을 자신이 훔쳤다고 생각하지는 말아달라는 학생의 말에 대해 사서가 그렇지 않다고 했으므로 틀린 내용 / (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

20. Supporting Detail | (D)

Q. 책이 잘못 놓여지지 않은 것을 사서가 알게 된 경위는?

- (A) 이전에 도서관 상호 대출 프로그램을 통해 그 책을 주문했으므로
- (B) 전자 카드 도서 목록을 매월 업데이트하므로
- (C) 책이 도착하면 학생들에게 알려주므로
- (D) 정기적으로 서가의 정돈 상태를 확인하므로

■ **정답의 근거** 어딘가 잘못 꽂혀 있을 가능성을 말한 학생에게 사서는 단서20(D) [52~55행]에서 '일주일에 한 번씩 서가를 점검하기 때문에 책이 있었다면 벌써 나타났을 것이다'라고 대답했으므로, 사서는 책이 잘못 놓여진 것이 아니라고 판단하고 있음을 알 수 있다.

■ **오답의 이유** (A), (B) 모두 언급되지 않았다. / (C) [16~17행], [92~94행]에서 언급되었지만 문제와 무관

• periodically [piəriədikəli] 정기적으로

21. Content | (B)

Q. 책의 배송에 대해 사서가 암시하는 것은?

- (A) 책은 약 일주일 후면 도착할 것이다.
- (B) 책은 아마도 48시간 배송 기한 전에 도착할 것이다.
- (C) 48시간 배송 정책은 도서관 상호 대출 프로그램에는 적용되지 않는다.
- (D) 학생이 직접 웨스턴 칼리지에 가서 그 책을 받아 오는 것이 나을 것이다.

■ **정답의 근거** 단서21(B) [83~89행]에서 '웨스턴 칼리지가 가깝기 때문에, 규정된 48시간 배송 기한보다 빨리 배송될 것이다'라고 했다.

• be better off (~하는 것이) 더 낫다

22. Function | (B)

대화의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 사서가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"I'm afraid it's been either lost or stolen."

- (A) 책을 훔친 것에 대해 학생을 추궁하기 위해
- (B) 책이 서가에 없는 이유를 설명하기 위해
- (C) 많은 학생들이 그 책을 사용할 필요가 있다는 것을 시사하기 위해
- (D) 그 책을 찾을 수 있다는 것을 나타내기 위해

■ **정답의 근거** 단서22(B) [18~21행]에서 학생이 '컴퓨터에서는 책이 조회되지만, 서가에는 꽂혀 있지 않다'고 문제를 지적하자, 사서가 조회를 해본 후 책이 분실되었거나 도난된 것 같다고 말했다. 즉, Replay 부분은 서가에 책이 없는 것에 대한 사서의 판단이라고 할 수 있다.

01 Listen to part of a lecture in a biology class.

Professor

Well, let's start where we left off last week — developmental biology. Q28. I think

05 I mentioned last time before class ended that there are two, two important terms to remember when we're talking about how animals develop. There's "precocial" species...and "altricial" species. And what
10 are those? Well, precocial species are animals that are already, um, pretty well developed when they're born, but altricial species are the opposite — they're basically helpless immediately, uh, immediately after
15 birth. Now, to make this easier, I'm just gonna choose — I'll just talk about one, kinda representative animal for the purpose of our class discussion. So let's focus on bird species, because they exhibit some of the, the clearest distinctions between precocial and altricial young.

Okay, so first, let me explain a little more about those two terms — precocial and altricial. Well, first of all, the word
25 "precocial," it comes from a root word in Latin meaning — well, meaning "early maturity"...or "development." So you can see why this word was chosen to describe species whose, uh, whose young are already well developed at birth. So, precocial birds... what are they like? As I mentioned, they're already pretty mature at birth. They can move around by themselves right after they're born. Let's see...They, uh, they hatch with their eyes open. They're covered in
30 down, or even feathers. They leave the nest within two days after hatching...okay? Those are the basics.

Now, "altricial," that word also has its roots
40 in Latin, coming from a word meaning something like "nourish." And this indicates that, you know, unlike precocial young, altricial, um, hatchlings need lots of extra care...care and help when they're born. They're pretty much the opposite of
45 precocial young. So altricial birds are

'조성성'과 '만성성'의 개념

주제 소개: 조성성 조류와
만성성 조류

'조성성'이란 단어의 어원

조성성 조류의 특성

'만성성'이란 단어의 어원

만성성 조류의 특성

생물학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

자, 지난 주에 (하다) 중단한 부분이죠, 발생 생물학에서부터 수업을 시작하겠습니다. 지난 번 수업을 끝내기 전에 동물의 발달 과정에 대해 이야기할 때 기억해야 할 중요한 용어가 두 개, 두 개 있다고 언급했었죠. '조성성' 종과... '만성성' 종이 있다고 했습니다. 그 종들은 무엇일까요? 음, 조성성 종은 태어날 때 이미, 음, 상당히 잘 발달된 상태의 동물인 반면, 만성성 종은 그와 반대인 종입니다. 이 종은 기본적으로 직후에, 그러니까, 태어난 직후에는 무력합니다. 자, 좀 더 쉽게 설명하기 위해, 이제 하나를 선택할 건데—강의를 위해서 대표적인 동물 한 가지만 얘기하겠습니다. 그럼, 조류를 중점적으로 살펴보겠는데요, 왜냐하면 조성성 종의 새끼와 만성성 종의 새끼 간의 차이점이 조류에게서 가장 뚜렷이 나타나기 때문입니다.

자, 그럼 먼저, 조성성과 만성성이라는 두 용어에 대해 좀 더 설명을 하겠습니다. 음, 우선 '조성성'이라는 단어는 라틴어에 뿌리를 둔 단어로, 음, '조기 성숙'... 혹은 '조기 발달'이라는 의미입니다. 그러니 이 단어가 왜 태어날 때부터 이미 잘 발달된 새끼를 낳는, 어, 그런 종을 묘사하기 위해서 선택되었는지 알 수 있을 것입니다. 그렇다면, 조성성 조류... 그것은 어떤 상태를 말할까요? 앞서 언급했듯이, 그것은 태어날 때 이미 상당히 발육이 되어 있습니다. 태어나자마자 혼자서 돌아다닐 수도 있죠. 가만... 그것들은, 어, 눈을 뜬 채로 알을 깨고 나옵니다. 솜털이나 심지어 깃털로 뒤덮여 있기도 하고, 부화한 지 이틀 안에 둥지에서 나오죠... 알겠습니까? 지금까지 말한 내용은 기본 사항들입니다.

다음으로 '만성성'이라는 단어 역시 라틴어에 뿌리를 두고 있는데, '기르다' 같은 의미를 가진 단어에서 왔죠. 이것이 의미하는 바는, 그러니까, 조성성 새끼들과는 달리, 음, 만성성 새끼들은 태어날 때 특별한 보살핌과... 보살핌과 도움을 많이 필요로 합니다. 조성성 새끼들과 거의 정반대로, 만성성 새끼들은 알을 깨고 나올 때도 눈을 감고 있습니다. 솜털이 없고, 깃털이나 그 비슷한 것도 전혀 없어

<p>hatched with their eyes closed. They don't really have any down — no feathers or anything, so their skin is pretty much bare.</p> <p>50 They can't really do anything by themselves...they're confined to the nest and really, uh, dependent on their parents to feed them.</p> <p>Of course, you should remember that there are species that fall somewhere in the middle of these definitions, okay? It's best not to see this as black and white. You can visualize a spectrum with — well, you have completely precocial species on one end and completely altricial species on the other, but in reality, um, most species fall somewhere between these two endpoints. So, as you can imagine, within each group there's some variation. Especially within the precocial group, where some hatchlings are capable of more, more independence than others. You've got the really independent young, which hatch fully feathered and take off on their own — all without any parental assistance. And then there's the hatchlings that rely on their parents for a little while to help them with food. In some species this means the parents bring food to the young. In other species, the parents show the young the food, but the hatchlings get it themselves. Uh...but, compared to altricial hatchlings, these are still quite independent.</p>	<p>조성성과 만성성 사이에 해당하는 종</p>	<p>거의 맨가죽입니다. 혼자서는 아무것도 할 수 없어서... 둥지에서만 지내고, 어, 전적으로 어미 새에게 먹이를 의존하죠.</p> <p>물론, 조성성과 만성성의 중간 어디쯤에 해당하는 종도 있다는 점을 명심해야 합니다. 알겠습니까? 흑백논리로 생각하지 않는 것이 가장 좋습니다. 머리 속에 스펙트럼을 그려 보세요. 자, 한쪽 끝에는 완전한 조성성 종이 있고, 다른 한쪽 끝에는 완전 만성성 종이 있지만, 실제로는, 음, 대부분의 종은 이 두 끝 점 사이 어딘가에 놓여 있죠. 그래서 짐작할 수 있듯이, 각 그룹 내에서도 약간의 차이가 있습니다. 특히, 조성성 그룹 내에서 차이가 나는데, 여기서는 일부 새끼들이 다른 새끼들보다 더, 독립적입니다. 완전히 독립적인 새끼들도 있는데, 이 새끼들은 부화할 때부터 깃털도 다 나 있고 혼자서 날 수도 있습니다—부모 새의 도움을 전혀 받지 않고 말이죠. 또 먹이를 구하기 위해 부모 새에게 잠시 동안 의존하는 새끼도 있습니다. 이는 어떤 종에서는 부모 새가 새끼에게 먹이를 물어다 주는 것을 의미합니다. 다른 종에서는 부모가 새끼에게 먹이를 보여 주거나 하고, 새끼가 직접 잡아와야 하죠. 어... 그러나 만성성 새끼들과 비교해 보면 이들은 여전히 매우 독립적이라 할 수 있습니다.</p>
<p>Now. As you probably figured, precocial and altricial development both have certain advantages and disadvantages. Like, let's see...mothers of precocial chicks have to take in a lot of nourishment during pregnancy, because precocial eggs need lots of energy in order to do all that pre-hatching development. But, after birth, then, the parents of precocial young don't have to forage for food, 'cause the babies can take care of themselves. And that's also an advantage when it comes down to avoiding predators. Precocial young leave the nest and go off on their own already with some, um, defensive capability. And, since they're all separated from each other, rather than... you know, sitting passively together in the nest, it's less disastrous when a predator—uh...it's less likely that all the chicks will be killed by a single predator attack.</p>	<p>조성성 발달의 장단점</p>	<p>다음으로, 다들 짐작했겠지만, 조성성과 만성성 발달 모두 각각 장점과 단점이 있습니다. 예를 들어보면, 음... 조성성 새끼의 어미는 임신기간 동안에 영양분을 동북 섭취해야 합니다. 왜냐하면 조성성 알이 부화 전에 미리 발달하기 위해서는 엄청난 에너지가 필요하니까요. 그러나 부화를 하고 나면, 그때에는, 조성성 새끼들은 스스로 자신을 돌볼 수 있으므로 부모가 먹이를 찾아다 주지 않아도 됩니다. 이 점은 포식자를 피하는 데 있어서도 강점이 됩니다. 조성성 새끼는 (태어날 때부터) 어미, 음, 어느 정도 방어능력을 갖추고 있어서 둥지를 떠나 자력으로 도망갑니다. 또, 둥지에 무력하게 함께 모여 있기보다는... 그들 모두 서로로부터 떨어져 있으므로, 포식자가 왔을 때 피해를 덜... 어, 포식자의 습격 한 번으로 모든 새끼가 몰살당할 가능성은 낮은 거죠.</p>

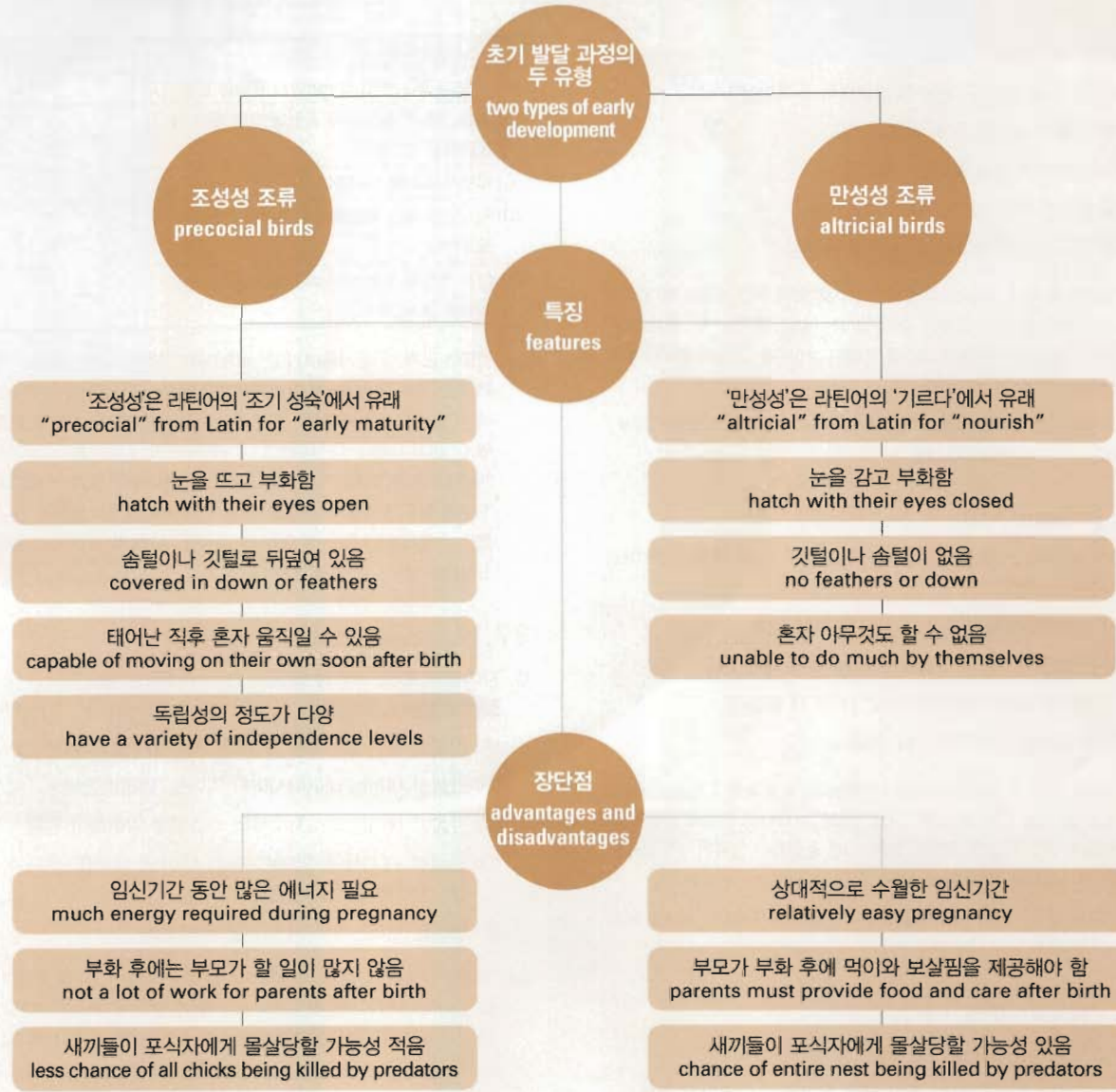
<p>Okay, so on the other hand, mothers of altricial birds have an easier pregnancy.</p> <p>100 Altricial eggs only need about half the energy that precocial birds get from their mothers before birth. But, after the eggs hatch, altricial parents have to make sure there's enough food available because, of course, their young can't move or feed themselves. Another drawback facing altricial young is the, um, you know, the threat of predators, since the hatchlings can't defend themselves at all. And since they're all in the nest together, there's a greater chance of a whole altricial brood being destroyed by a hungry predator, right?</p>	<p>만성성 발달의 장단점</p>	<p>자, 그런 반면에, 만성성 조류의 어미는 보다 수월한 임신기간을 보냅니다. 만성성 알은 조성성 조류가 태어나기 전에 어미로부터 얻는 에너지의 반 정도만 필요로 하니까요. 그러나 일단 부화를 하고 나면, 만성성 새끼의 부모는 충분한 먹이를 확보해 두어야 합니다. 이는 물론 새끼들이 혼자서는 움직일 수도, 먹이를 찾을 수도 없기 때문이죠. 만성성 조류 새끼가 직면하는 또 다른 어려움은, 음, 알다시피, 포식자의 위협인데, 이는 스스로를 전혀 방어할 수 없기 때문이죠. 게다가 만성성 새끼들은 동자에 다 같이 모여 있으므로, 새끼들 전체가 굶주린 포식자에게 잡아먹힐 가능성도 더 큼니다. 알겠습니까?</p>
--	--------------------	---

WORD LIST

leave off 중단하다, 멈추다 **precocial**[pri:kóúʃi] [동물] 조성의, 부화 후 곧 고도의 활동을 할 수 있는 **altricial**[æltrɪʃi] [동물] 만성의, 부화 후에 어미가 돌봐야 하는 **representative**[rèprizéntətív] 대표적인, 전형적인 **distinction**[distɪŋkʃən] 차이, 특징 **young**[jʌŋ] <복수 취급> (동물·새의) 새끼 **maturity**[mətjúrəti] 성숙, 완전한 발달 ▷mature 성숙한, 완전히 자란 **hatch**[hætʃ] 부화하다 **down**[daʊn] (새의) 솜털 **nourish**[ná:riʃ] 기르다 ▷nourishment 영양분 **hatchling**[hætʃlɪŋ] 갓 부화한 새끼 **bare**[beə] 실을 드러낸, 발가벗은 **confine**[kənfaɪn] 가두다, 감금하다 **visualize**[víʒuəlàiz] 생생하게 머릿속에 떠올리다, 상상하다 **spectrum**[spéktrəm] 스펙트럼, (변동하는 것의) 범위 **endpoint**[éndpɔɪnt] 종점 **variation**[vèəriéiʃən] 변화, 변화량 정도 **feathered**[féðəd] 깃털이 난 **chick**[tʃɪk] 새의 새끼, 병아리 **take in** 섭취하다, 받아들이다 **pregnancy**[prégnənsi] 임신기간 **forage**[fɔ:ridʒ] 찾아 돌아다니다 **go off** 도망가다 **come down to** ~에 귀착되다 **disastrous**[dizæstrəs] 피해가 막심한, 파괴적인 **drawback**[drɔ:bæk] 단점, 약점 **brood**[bru:d] 한 배의 새끼

강의 한눈에 보기

조류의 조성성 발달과 만성성 발달 precocial and altricial development in birds



아는 만큼 들린다!

조성성 조류와 만성성 조류의 새끼



▶ 조성성(precocial) 조류: 오리, 거위, 물떼새 등



▶ 만성성(altricial) 조류: 올새, 큰어치, 홍관조 등

23. Main Idea I (A)

Q. 교수가 주로 다루고 있는 발생생물학의 측면은?

- (A) 조류의 새끼들 간의 독립성 정도
(B) 만성성 특징을 보이는 여러 종
(C) 조성성 종과 만성성 종의 식습관
(D) 만성성 조류와 조성성 조류의 유사점

■ **정답의 근거** 교수는 강의 초반부 새끼들의 독립성 정도의 차이에 따라 조성성 종과 만성성 종이 있다는 것을 설명한 뒤, 단서23(A) [18~21행]에서 '이 둘의 차이를 뚜렷이 보여주는 조류에 초점을 맞추겠다'고 했다.

■ **오답의 이유** (B) 조성성 특징도 다루지고 있으므로 지엽적인 내용 / (C), (D) 모두 언급되지 않았다.

24. Content I (D)

Q. 교수가 강의 소재로 조류를 선택한 것이 다른 동물들에 대해 시사하는 것은?

- (A) 발생생물학자들에 의해 연구된 적이 없다.
(B) 만성성과 조성성 그룹으로 나눌 수 없다.
(C) 조류에 비해 야생에서 관찰하기가 더 힘들다.
(D) 조류보다 분류하기가 더 어렵다.

■ **정답의 근거** 단서24(D) [18~21행]에서 '조류에서 조성성 종과 만성성 종 새끼 간의 차이점이 가장 뚜렷이 나타나기 때문에 조류에 초점을 맞추겠다'고 한 것으로 보아, 다른 동물들은 분류하기가 조류만큼 쉽지 않다는 것을 알 수 있다.

■ **오답의 이유** (B) 다른 동물들을 이 기준으로 나눌 수 없다는 의미는 아니므로 틀린 내용

25. Organization I (C)

Q. 교수가 발생생물학을 스펙트럼으로 설명한 이유는?

- (A) 조성성 종과 만성성 종이 서로 상반됨을 증명하기 위해
(B) 발달 과정에 따라 동물을 분류하는 것이 용이함을 암시하기 위해
(C) 어떤 종들은 만성성과 조성성의 특징을 둘 다 보인다는 것을 설명하기 위해
(D) 조성성의 범주 내에도 일부 차이가 있다는 의견을 도입하기 위해

■ **정답의 근거** 단서25(C) [54~56행]에서 '조성성 종과 만성성 종의 가운데 어디쯤에 해당하는 종도 있다'고 한 뒤, 이를 [57~62행]에서 스펙트럼에 비유하여 설명했다.

26. Content

Q. 강의에서 교수는 조성성 새끼와 만성성 새끼를 설명하고 있다. 다음 각 사항이 조성성 새끼와 관련된 설명인지, 만성성 새끼와 관련된 설명인지를 표시하십시오.

각 어구에 대해 알맞은 항목에 표시하십시오.

	조성성	만성성
(A) '기르다'라는 뜻의 라틴어에서 유래한 명칭이다		✓
(B) 같은 그룹에 속한 다른 종들에 비해 훨씬 덜 독립적일 수 있다	✓	
(C) 부모가 먹이를 보여준다	✓	
(D) 임신기간 동안 부모에게 최소한의 것을 요구한다		✓
(E) 다른 그룹에 속한 종들보다 포식자로부터의 위험에 덜 취약하다	✓	

■ **정답의 근거** 단서26(A) [39~41행]에서 "'만성성'이란 단어는 '기르다'라는 뜻의 라틴어에서 유래되었다'고 했다. / 단서26(B) [64~66행]에서 '조성성 그룹 내에서는 일부 새끼들이 다른 새끼들보다 더 독립적일 수 있다'고 했다. / 단서26(C) [74~75행]에서 '조성성 종의 어미는 새끼에게 먹이를 보여주기도 한다'고 했다. / 단서26(D) [100~102행]에서 '만성성 알은 조성성의 반 정도의 에너지를 어미에게서 필요로 한다'고 했다. / 단서26(E) [88~90행]에서 '조성성 새끼들의 자기 방어 능력은 포식자를 피하는 데 유리하다'라고 했다.

27. Supporting Detail I (D), (E)

Q. 강의에 따르면, 만성성 발달에 있어서 불리한 점은?

정답 2개를 고르시오.

- (A) 만성성 알은 발달하는 데 많은 에너지가 필요하다.
(B) 만성성 새끼는 태어나자마자 먹이를 찾아야 한다.
(C) 만성성 새끼는 포식자로부터 스스로를 방어해야 한다.
(D) 만성성 새끼들은 한 어미에서 태어난 새끼들 전체가 몰살당할 가능성이 더 많다.
(E) 만성성 새끼는 부모가 먹이를 줘야 한다.

■ **정답의 근거** 단서27(D) [109~112행]에서 '만성성 새끼들은 동지에 다 같이 모여 있기 때문에 포식자에게 몰살당할 가능성도 더 크다'고 했다. / 단서27(E) [102~106행]에서 '만성성 종의 새끼는 혼자서 움직일 수도, 먹이를 찾을 수도 없어서 부모가 먹이를 확보해야 한다'고 했다.

■ **오답의 이유** (A), (B) 모두 조성성 발달에 해당하는 내용이므로 틀린 내용 / (C) [106~109행]에서 '만성성 종의 새끼는 스스로를 방어하지 못한다'고 했으므로 틀린 내용

28. Function I (B)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 교수가 다음과 같이 말한 이유는? 🎧

"And what are those?"

- (A) 용어에 대한 학생들의 이해도를 평가하기 위해
(B) 용어의 정의를 내릴 것임을 나타내기 위해
(C) 화제에 대한 학생들의 의견을 요구하기 위해
(D) 화제에 대한 불확실성을 표현하기 위해

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 '조성성'과 '만성성'이 무엇인지를 물은 뒤, 곧바로 그 용어에 대한 정의를 설명했다. 따라서 학생들의 답변을 요구하기보다 두 용어의 정의를 제시하겠다는 의도로 볼 수 있다.

01 Listen to part of a talk in a psychology class.

Professor

Abraham Maslow was a psychologist who focused on personality. He developed a theory that, um, suggested that human personality development...I mean, people have to have certain needs in their life met before they can experience real, um, personality development. Get it? So Maslow came up with this hierarchy of needs...he prioritized them in five categories, arranged from our most basic needs to our...our less basic needs. So, basically, he thought that our, our needs were the obstacles preventing us from achieving our potentials as fully developed—in terms of personality—as fully developed individuals.

So this is the hierarchy. I'll draw a triangle on the board; why don't you do the same in your notebooks? [pause] Okay, now there are five types of needs, so let's divide the triangle into five parts. At the bottom of the hierarchy, we've got our basic needs. What do you guess those are?

Student A

I guess those'd be things we need to survive...food...water...air.

Professor

Exactly. If you are constantly trying to meet these needs, you don't really have time for much else. At this point, survival is your only goal. So let's call these physiological needs, here at the bottom of the triangle.

Now, if your physiological needs are met, what do you suppose your next concern would be?

Student B

Q33. Well...I guess this would fall under survival, too...but what about times of war when maybe you have enough to eat, but you're still worried about being killed? [uncertainly] Does that fall under physiological needs?

Professor

Very good point...though we wouldn't call that a physiological need. That would fall

매슬로우의 욕구계층도

1단계: 생리적 욕구—생존을 목표로 함

심리학 강의 중 일부를 들어 보시오.

교수

에이브러햄 매슬로우는 인성을 집중적으로 연구한 심리학자입니다. 그는, 음, 인성발달과 관련된 이론을 개발했죠... 다시 말해, 인간은 삶에서 특정 욕구들을 충족시키고 나서야 비로소, 진정한, 음, 인성발달을 경험할 수 있다는 것입니다. 무슨 말인지 이해되나요? 그래서 매슬로우는 이러한 욕구계층도를 개발하여... 중요도에 따라 다섯 개의 범주로 나누어, 가장 기본적인 욕구에서부터 우리의... 우리의 덜 기본적인 욕구 순으로 분류했습니다. 따라서, 기본적으로 매슬로우는 우리의, 우리의 욕구가 우리가—인성적 측면에서—완전히 발달한 인간으로 성장하는 것을 방해한다고 생각했던 거죠.

그럼, 계층도에 대해 살펴볼까요. 칠판에 삼각형을 그려 보겠습니다. 여러분도 노트에 똑같이 그려 보세요. [잠시 후] 자, 욕구에는 다섯 가지 유형이 있으므로, 삼각형을 다섯 부분으로 나누어 보겠습니다. 계층도의 맨 아래에는 기본적인 욕구들이 있습니다. 그것들이 뭘까요?

학생 A

생존하는 데 필요한 것들이겠죠... 음식... 물... 공기 같은 것 말입니다.

교수

그렇습니다. 여러분이 이러한 욕구들을 충족시키기 위해서 지속적으로 노력해야 한다면, 다른 일을 할 시간적 여유가 없을 것입니다. 이 단계에서는 생존이 유일한 목표입니다. 그러므로 삼각형의 맨 아래에 들어가는 이들 욕구들을 생리적 욕구라고 부르겠습니다. 자, 생리적 욕구가 충족되고 나면 그 다음 관심사는 무엇이 될까요?

학생 B

음... 이 단계도 생존에 관한 것이라고 생각되는데... 먹을 것은 충분하지만 죽음을 당할까 두려워하는 전쟁기가 이에 해당하지 않을까요? [확신 없이] 이것도 생리적 욕구인가요?

교수

매우 좋은 지적이었습니다... 그렇지만 그런 욕구를 생리적 욕구라고는 하지 않습니다. 이들

<p>under safety needs, which is our next level in the hierarchy. You're right, we're still at the survival stage. But, basically, when it comes to survival, you start with your physiological needs...when those are met you worry about safety. For example, if you are dying of thirst, you'll probably give up the safety of your house to go out and find some water, even if you risk being killed. But once you've got all the water and food you need, you'll probably try to steer clear of danger. See what I'm saying? Either way, when you're worried about your own survival, you don't have a lot of energy left over for personality growth. So let's say that we've met all of our physiological needs, and we're feeling safe. Where do we spend our energy next?</p> <p>Student A At that point, I suppose, you start thinking of other people...? Like having friendships... I don't know if that's really a need, but...</p> <p>Professor Oh, indeed it is...when we're talking about reaching our potential as human beings. Maslow considered this the stage where people need love, affection, and a sense of belonging. He realized that people really need to have relationships with others. When the needs I've already mentioned are, um, fulfilled, it becomes essential for people to seek out connections and relationships and to give and receive love and affection. Remember, we're beyond survival at this point. Okay, we don't need love to survive, but don't you think we might stagnate a little if we didn't have friends? Feelings of loneliness and alienation can stand in the way of our personality development. So, any ideas about what comes next? Anybody?</p> <p>Student B What about self-respect? That seems like kind of an important part of personality growth.</p> <p>Professor Sure, and not only self-respect but also the feeling that we are respected by others as well. We need to feel like valuable members of society. Maslow called this the need for esteem. Anything else?</p> <p>Student B Well, there's only one level left on the</p>	<p>2단계: 안전 욕구—아직 생존의 수준에 머무름</p> <p>3단계: 애정 및 소속의 욕구—생존의 단계를 넘어섬</p> <p>4단계: 존중 욕구</p>	<p>욕구는 계층도에서 그 다음 단계인 안전 욕구에 해당합니다. 학생의 말대로 우리는 아직까지 생존 단계에 있습니다. 그러나 기본적으로, 생존에 관한 한 우리는 생리적 욕구부터 충족시키려고 합니다... 생리적 욕구가 충족된 후에 비로소 안전에 대해 걱정하죠. 예를 들어, 목이 너무 마를 경우에는 집 안의 안전함을 포기하고 밖에 나가 물을 찾을 것입니다. 목숨을 잃을 위험을 감수하고라도 말이죠. 그러나 일단 필요로 하는 물과 음식을 모두 얻은 후에는, 위험을 없애려고 노력하겠죠. 내가 하는 말이 이해가 됩니까? 어떤 방식으로든, 생존에 대한 걱정이 앞서면 이성발달에 투자할 에너지가 별로 없습니다. 자, 그럼 우리의 모든 생리적 욕구가 충족되고, 안전함도 느끼고 있다고 칩시다. 그 다음에는 어느 곳에 에너지를 사용하게 될까요?</p> <p>학생 A 그 시점에는, 아마도 다른 사람들에 대해 생각하게 되지 않을까요...? 우정 같은 것 말이죠... 이런 것들을 욕구라고 말할 수 있을지는 잘 모르겠지만요...</p> <p>교수 아, 물론 욕구라 할 수 있죠... 인간으로서의 잠재력 실현의 관점에서 보면요. 매슬로우는 이를 사랑과 애정, 소속감 등을 필요로 하는 단계로 보았습니다. 그는 사람들이 타인들과의 관계를 정말로 필요로 한다는 사실을 깨달았습니다. 앞서 언급했던 욕구들이, 음, 충족되고 나면 사람들은 타인과 인연을 맺고 관계를 형성하려고 하며, 사랑과 애정을 서로 주고 받는 것을 필요로 하죠. 기억해야 할 것은, 이 단계는 생존의 단계를 넘어섰다는 점입니다. 그렇죠, 생존하는 데 사랑이 꼭 필요한 것은 아니지만, 친구가 없다면 삶에 다소 활기가 없겠죠? 외로움과 소외감은 이성발달을 방해합니다. 이제, 다음으로 무슨 단계가 올까요? 누가 말해볼래요?</p> <p>학생 B 자아존중은 어떨까요? 그건 뭐랄까, 이성발달의 중요한 부분이라고 생각하는데요.</p> <p>교수 그렇습니다. 스스로를 존중하는 것뿐만 아니라 타인으로부터 존중받고 있다는 느낌도 마찬가지로 중요합니다. 우리는 사회의 귀중한 구성원이라고 느낄 필요가 있습니다. 매슬로우는 이러한 욕구를 존중 욕구라고 불렀습니다. 다른 것이 또 있을까요?</p> <p>학생 B 이제 계층도의 한 단계만 남았는데, 잠재력 실현</p>
---	--	--

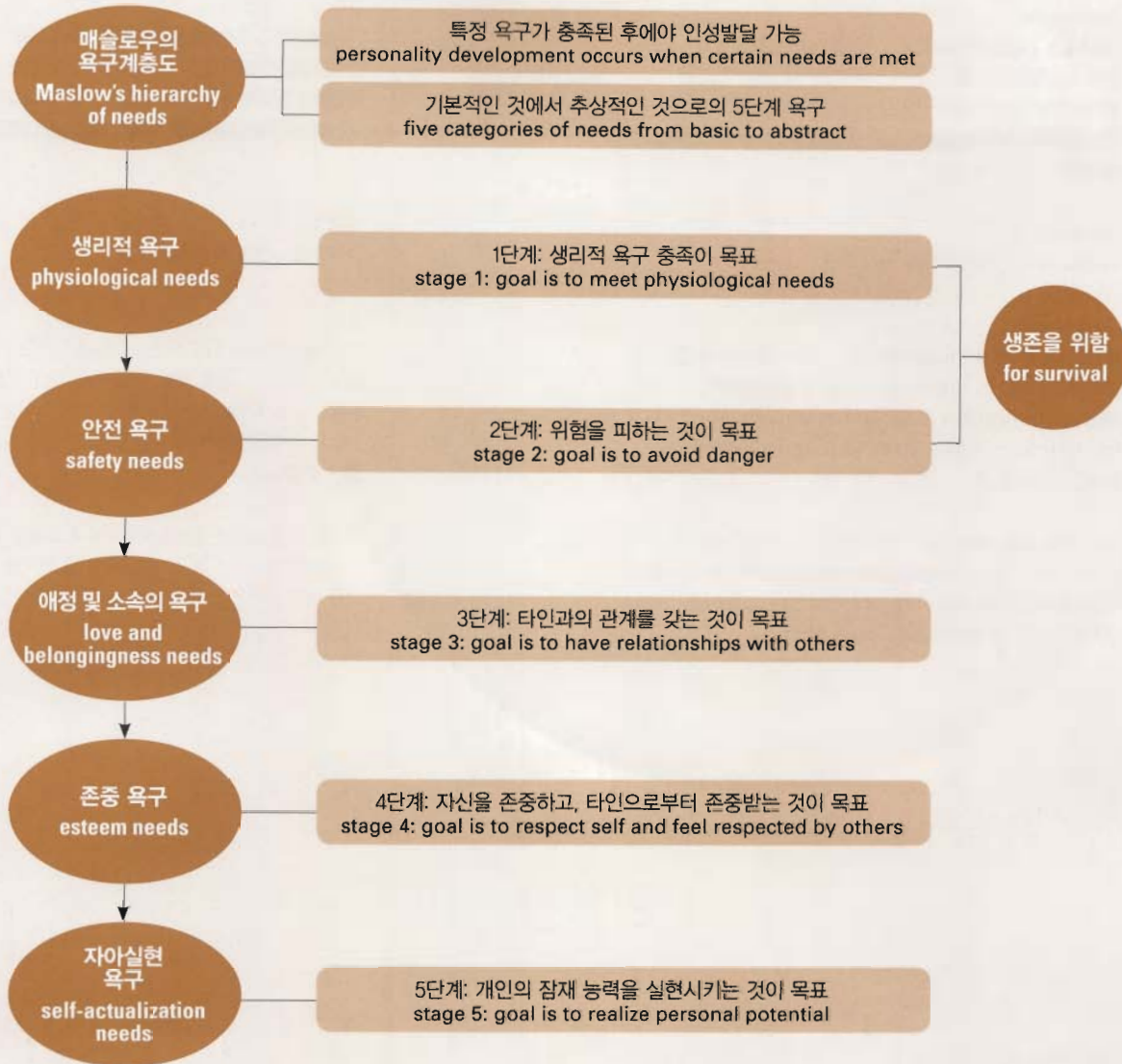
<p>100 hierarchy, so I guess that would be realizing your potential. What exactly does that mean, though?</p> <p>Professor Q34. Well, Maslow called this self-actualization...and...hmm, we're getting a little abstract now. Maslow considered this the phase where you do what you were born to do.</p> <p>Student A Wait...what does that mean?</p> <p>Professor 110 It depends on the person...it could mean to paint; it could mean to write. Essentially, self-actualization means that you're, you're using your unique skills to just, to do what you're best at.</p> <p>As you can see, the, um, the highest point in a person's personality development can only come after all the needs from the lower levels of the hierarchy are satisfied.</p>	<p>5단계: 자아실현 욕구</p>	<p>욕구가 아닐까 생각합니다. 그런데 그게 정확하게 무슨 뜻이죠?</p> <p>교수 음, 매슬로우는 이 욕구를 자아실현 욕구라고 불렀습니다... 그런데... 음, 이제 좀 추상적인 개념으로 들어가는데요, 매슬로우는 이 단계를 자신이 소명 받은 일을 하는 단계라고 생각했습니다.</p> <p>학생 A 잠깐만요... 그게 무슨 뜻이에요?</p> <p>교수 그건 사람에 따라 다르지만... 그림을 그리는 것일 수도 있고, 글을 쓰는 것일 수도 있습니다. 본질적으로, 자아실현은 자신만이 가지고 있는 고유의 능력을 발휘하여 가장 잘할 수 있는 일을 하는 것입니다.</p> <p>여러분도 알겠지만, 음, 인생발달의 최고점에 다다르기 위해서는 욕구계층도의 하위 단계에 있는 모든 욕구들이 먼저 충족되어야만 합니다.</p>
--	---------------------	--

WORD LIST

psychologist [saɪkəˈlɒdʒɪst] 심리학자 **personality** [pəˈsɒnæləti] 인성, 성격 **come up with** ~을 제안하다 **hierarchy** [ˈhaɪərərki] 계층, 서열 **prioritize** [praɪˈɔːrətaɪz] 우선 순위를 매기다 **obstacle** [ˈɒbstəkl] 걸림돌, 장애 **constantly** [kənˈstəntli] 끊임없이, 항상 **physiological** [fɪziəˈlɒdʒɪkəl] 생리적인 **fall under** ~에 해당되다 **steer clear of** ~을 피하다, ~에 가까이 가지 않다 **affection** [əˈfekʃən] 애정 **a sense of belonging** 소속감, 일체감 **fulfill** [fʊlˈfɪl] 충족시키다, 이행하다 **stagnate** [ˈstæɡneɪt] (생활, 활기, 사람이) 침체되다 **alienation** [ˌæljənəˈeɪʃən] 소외감 **stand in the way of** ~을 방해하다 **esteem** [ɪˈstiːm] 존중 **self-actualization** [ˌselfˈæktʃʊəlaɪzəˈeɪʃən] 자아실현 **phase** [feɪz] (변화, 발달의) 단계

강의 한눈에 보기

매슬로우의 욕구계층도 Maslow's hierarchy of needs



아는 만큼 들린다!



에이브러햄 매슬로우 (Abraham Maslow, 1908~1970)

에이브러햄 매슬로우는 학계 최초로 인간의 욕망에 대해 학문적인 연구를 시도한 미국의 심리학자다. 초기에는 행동주의 심리학자였으나, 나중에는 관찰 가능한 행동과 환경의 영향에 대해서만 연구의 초점을 두는 행동주의 심리학에 반대하였다. 매슬로우는 욕구단계설을 개발한 것으로 유명한데, 그 이론에 따르면 인간의 욕구는 5단계로 구분할 수 있으며 인간은 모두 이 단계를 거치게 되어 있다고 주장했다. 즉, 인간의 욕구는 선천적인 것이며, 강도와 중요도에 따라 5단계로 분류되는데, 하위 단계에서 상위 단계로 계층적으로 배열되어 하위 단계의 욕구가 충족되어야 그 다음 단계의 욕구가 발생한다는 것이다. 매슬로우는 이 5단계 이론 중 인간의 자연적인 본성으로서 '자기 실현(self-actualization)에 대한 욕구'를 강조하였다. 그는 자기실현 욕구란, '인간이 갖는 최상위의 욕망으로, 자기 개발과 목표 성취를 위해 끝없이 노력하는 자세'라고 정의하였다. 특히, 자기실현의 욕구는 다른 단계의 욕구와 달리 일정한 한계점이 없다는 점을 강조했다. 생리적 욕구에는 한계점이 있어서 일정 수준 이상 충족되면 자동적으로 그에 대한 욕구는 사라지지만, 자기실현의 욕구는 욕구의 충족이 커질수록 더 강해진다는 것이다.

29. Main Idea I (B)

Q. 강의의 주된 내용은?

- (A) 이성발달에 관한 이론들
(B) 매슬로우의 이성발달 이론
(C) 자아실현에 대한 매슬로우의 신념
(D) 생리적 욕구에 의해 야기되는 심리적 효과

■ **정답의 근거** 단서29(B) [3~6행]에서 '매슬로우는 이성 연구에 초점을 맞춘 심리학자였으며 이성발달과 관련된 이론을 개발했다'고 한 뒤, 매슬로우의 이성발달 이론에서 설명하는 욕구계층도를 설명하고 있다.

■ **오답의 이유** (A) 매슬로우의 이론만을 다루고 있으므로 틀린 내용 / (C) [103~107행]에서 언급되었으나 지엽적인 내용

30. Organization I (C)

Q. 교수가 매슬로우의 욕구계층도를 설명하는 순서는?

- (A) 가장 어려운 것에서부터 쉬운 것으로
(B) 가장 마지막에 성취되는 것에서부터 처음에 성취되는 것으로
(C) 가장 구체적인 것에서부터 추상적인 것으로
(D) 가장 복잡한 것에서부터 단순한 것으로

■ **정답의 근거** 교수는 욕구계층도의 최하위 단계인 생리적 욕구에서 최상위 단계인 자아실현 욕구의 순서로 설명하고 있다. 단서30(C) [22~23행]에서 '계층도의 맨 아래에는 기본적인 욕구가 위치한다'고 했고, [103~105행]에서 '자아실현 욕구는 추상적인 개념이다'라고 한 것으로 보아, 구체적인 것에서부터 추상적이고 고차원적인 것의 순서로 설명하고 있음을 알 수 있다.

31. Supporting Detail I (D)

Q. 교수의 말에 따르면, 이성 발달에 있어 친구가 중요한 이유는?

- (A) 음식이나 물, 거처 같은 기본적인 욕구를 충족하는 데 도움을 줄 수 있기 때문에
(B) 자아실현을 하는 데 필요한 자아존중감은 친구들에게서 나오기 때문에
(C) 우정이 자아성찰과 성장을 위한 외부로부터의 시각을 제공하기 때문에
(D) 우정이 이성발달을 가로막을 수 있는 부정적인 감정을 상쇄시켜 주기 때문에

■ **정답의 근거** 단서31(D) [82~85행]에서 '친구가 없으면 삶에 다소 활기가 없을 수도 있는데, 외로움이나 소외감 따위의 감정은 이성발달에 방해가 된다'고 했다.

• counter[káuntər] 저지하다; 반대하다

• stunt[stánt] ~의 성장을 방해하다; 발전을 가로막다

32. Content I (C)

Q. 교수의 말에 따르면, 매슬로우가 이성발달의 최종 목표로 여긴 것은?

- (A) 행복을 찾기 위해 모든 기본적인 욕구들을 충족시키는 것
(B) 주변 사람들에게 사랑받고 인정받는다고 느끼는 것
(C) 인간으로서 자신이 가진 개인적 잠재력을 펼치는 것
(D) 다른 사람들의 존경을 얻는 것

■ **정답의 근거** 단서32(C) [116~119행]에서 '이성발달의 가장 높은 지점은 하위 단계의 모든 욕구가 충족된 후 가능하다'고 했고, [99~100행]에서 '최상위 단계는 자아실현 욕구'라고 했으므로, 이성 발달의 궁극적인 목표는 개인의 잠재력을 발휘하는 것임을 알 수 있다.

33. Stance I (C)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 학생에 관해 추론할 수 있는 것은? 🎧

- (A) 음식에 대한 욕구와 안전에 대한 관심이 별개라고 확신한다.
(B) 안전에 대한 욕구가 이성발달과 관계가 있는지 의심스러워한다.
(C) 안전에 대한 관심이 매슬로우의 욕구계층도에서 어디에 해당하는지 확신하지 못한다.
(D) 매슬로우가 욕구계층도에 안전에 대한 관심을 포함시켰는지 의심스러워한다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 학생은 생리적 욕구의 다음 단계가 안전에 대한 관심이 아닐까 하고 조심스럽게 추측하고 있는데, 이 역시 생존과 관련이 있으므로 생리적 욕구에 포함되는지를 교수에게 묻고 있다. 따라서, 학생은 안전에 대한 관심이 욕구계층도의 어디에 해당하는지 확신하지 못하고 있음을 알 수 있다

34. Content I (B)

강의의 일부를 다시 듣고 질문에 답하십시오.

Q. 다음과 같이 말할 때, 교수가 암시하는 것은? 🎧

"hmm, we're getting a little abstract now."

- (A) 매슬로우는 계층도의 이 단계에는 관심이 없었다.
(B) 자아실현은 명확한 개념이 아니다.
(C) 대부분의 사람들은 자아실현이 하나의 욕구라는 점을 의심스러워한다.
(D) 교수는 자아실현이 어떻게 작용하는지 이해하지 못하고 있다.

■ **정답의 근거** Replay 부분에서 교수는 욕구계층도의 최종 단계인 자아실현에 대해서 설명을 하고 있는데, 앞 단계까지와는 달리 분명하게 정의를 내리는 것을 주저하며 자아실현이 약간은 추상적인 개념이라는 말을 덧붙이고 있다. 따라서 이 단계가 한마디로 정의할 수 있는 명확한 개념이 아니라는 것을 알 수 있다.

토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening Level 1을 만든 사람들

고명희

이화여자대학교 영어영문학과 졸업

토마토 TOEFL iBT Actual Test Reading Level 1, 2 공동 저술

토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening Level 1, 2 공동 저술

토마토 TOEFL iBT Vocabulary 공동 저술

박규병

서울대학교 국어국문학과 졸업

토마토 TOEFL iBT Actual Test Reading Level 1, 2 공동 저술

토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening Level 1, 2 공동 저술

토마토 TOEFL iBT Vocabulary 공동저술

박영환

연세대학교 영어영문학과 졸업

토마토 TOEFL iBT Actual Test Reading Level 1, 2 공동 저술

토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening Level 1, 2 공동 저술

최은정

경희대학교 사학과 졸업

토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening Level 1, 2 공동 저술

이현주

한양대학교 영어영문학과 졸업

토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening Level 1, 2 공동 저술

RADIX Reading for the TOEFL iBT black label 1, 2 공동 저술

Carey Groleau

The University of Vermont, Bachelor of Arts in English

Quality Assurance Editor/Proofreader, Harcourt Assessment Inc.

Henry John Amen IV

The University of Vermont, Bachelor of Arts in English

Quality Assurance Editor/Proofreader, Harcourt Assessment Inc.

Freelance Test Writer for McGraw-Hill

토마토 TOEFL iBT Actual Test Listening Level 1

펴 낸 이 이찬승

펴 낸 곳 서울 마포구 서교동 447-5 동성빌딩
(주)능률교육 (우편번호 121-841)

펴 낸 날 2008년 10월 20일 초판 제1쇄 발행

전 화 02 2014 7114

팩 스 02 3142 0357

홈페이지 www.neungyule.com

www.tomatotoefl.com

등록번호 제 1-68호

정 가 17,000원



고객센터

교재 내용 문의 (02-2014-7268)

제품 구입, 교환, 불량, 반품 문의 (02-2014-7118 / 7177)

☞ 전화 문의 응답은 본사의 근무 시간(월~금 / 오전 9시~오후 6시) 중에만 가능합니다. 이외의 시간에는 www.tomatotoefl.com을 이용해 주십시오.

