

2024학년도 대학수학능력시험

보 도 자 료

2023. 11. 16.

2024학년도 대학수학능력시험

출 제 본 부

2024학년도 대학수학능력시험

보 도 자 료

I. 일반 개황

1. 지원자 현황

2024학년도 대학수학능력시험(이하 수능)이 11월 16일(목) 오전 8시 40분부터 전국 84개 시험지구, 1,279개 시험장에서 일제히 시작되었다. 이번 시험에 지원한 수험생은 504,588명으로, 이 중 재학생은 326,646명이고 졸업생 등은 177,942명이었다. 이를 영역별로 살펴보면 국어 영역은 501,321명, 수학 영역은 478,083명, 영어 영역은 498,502명, 사회·과학탐구 영역은 487,069명, 직업탐구 영역은 5,450명, 제2외국어/한문 영역은 78,849명이 지원하였고, 필수로 지정된 한국사 영역은 504,588명의 수험생 전원이 지원하였다.

2. 시험 시간

시험은 오전 8시 40분부터 시작되어 1교시 국어 영역(08:40~10:00), 2교시 수학 영역(10:30~12:10), 3교시 영어 영역(13:10~14:20), 4교시 한국사와 탐구 영역(14:50~16:37), 5교시 제2외국어/한문 영역(17:05~17:45)의 순서로 실시된다. 문제지 및 정답표는 매 교시별로 시험편의제공대상자(중증 시각장애 수험생) 시험이 종료되는 시점에 공개한다.

3. 시험편의제공대상자에 대한 시험 운영

수험생 중 중증 시각장애 수험생(12명)에게는 점자 문제지와 음성 평가 자료(화면낭독프로그램용 파일)를 배부하고, 2교시 수학 영역에서 필산 기능을 활용할 수 있는 점자정보단말기를 제공하며, 시험 시간을 1.7배 연장하였다. 경증 시각장애 수험생(99명)에게는 신청한 바에 따라 축소(71%)·확대(118%, 200%) 문제지를 배부하고, 시험 시간을 1.5배 연장하였다. 중증 청각장애 수험생(161명)에게는 듣기평가를 지필검사로 대체하고, 시험 시간은 일반 수험생과 같게 하였다. 뇌병변 등 운동장애 수험생(127명)에게는 시험 시간을 1.5배 연장하였다.

4. 응시 수수료 환불

천재지변, 질병, 수시모집 최종 합격, 군입대, 사망 중에 하나에 해당하는 사유로 인해 불가피하게 수능에 응시할 수가 없거나 응시할 필요가 없는 경우에는 환불 신청서 및 관련 증빙 서류를 제출하면 납부한 응시 수수료의 60%를 환불받을 수 있다. 환불 신청 기간은 11월 20일(월)부터 11월 24일(금)까지 5일간이며, 신청 장소는 응시원서 접수 장소와 동일하다.

5. 문제 및 정답 이의신청

문제 및 정답 이의신청 관련 일정은 다음과 같다.

- 이의신청 접수: 한국교육과정평가원 홈페이지 이의신청 전용 게시판
 - 접수 기간: 2023. 11. 16.(목)~11. 20.(월) 18:00
 - 심사 기간: 2023. 11. 21.(화)~11. 28.(화)
 - 정답 확정 발표: 2023. 11. 28.(화) 17:00
- ※ 이의 심사의 공정성과 정확성, 채점 일정 등을 고려하여 이의신청 기간이 지났거나 이의신청 전용 게시판을 통하여 접수되지 않은 사안은 심사하지 않음.

6. 채점 및 성적 통지

2024학년도 수능 성적은 12월 8일(금)에 수험생에게 통보할 예정이며, 한국사 영역에 응시하지 않은 수험생에게는 성적통지표를 제공하지 않는다. 수험생이 원서를 접수한 학교 혹은 시험지구 교육청은 온라인으로 성적 자료를 제공받은 후에 성적통지표를 출력하여 수험생에게 배부한다. 성적통지표에는 영역/과목별 표준점수, 백분위, 등급이 표기된다. 단, 한국사 및 영어, 제2외국어/한문 영역은 절대평가에 따른 등급만 표기된다.

II. 출제의 기본 방향

2024학년도 대학수학능력시험 출제위원단은 전 영역/과목에 걸쳐 2015 개정 고등학교 교육과정의 내용과 수준을 충실히 반영하고, 대학 교육에 필요한 수학 능력을 측정할 수 있도록 출제의 기본 방향을 다음과 같이 설정하였다.

첫째, 교육부의 사교육 경감 대책('23.6.)에 따라 소위 '킬러문항'을 배제하였으며, 공교육 과정에서 다루는 내용만으로도 변별력을 확보할 수 있도록 적정 난이도의 문항을 고르게 출제하였다.

둘째, 학교에서 얼마나 충실히 학습했는지 평가하기 위해 고등학교 교육과정의 내용과 수준에 맞추어 출제하고자 하였다. 교육과정에서 핵심적이고 기본적인 내용을 중심으로 출제함으로써 고등학교 교육의 정상화에 도움이 되도록 하였다. 또한 타당도 높은 문항 출제를 위하여, 교육과정에서 핵심적이고 기본적인 내용은 이미 출제되었던 내용일지라도 문항의 형태, 발상, 접근 방식 등을 변화시켜 출제하였다.

셋째, 대학 교육에 필요한 수학 능력을 측정할 수 있도록 출제하고자 하였다. 대학 교육에 필요한 기본 개념에 대한 이해와 적용 능력, 그리고 주어진 상황을 통해 문제를 해결하고 추리하며, 분석하고 탐구하는 사고 능력을 측정할 수 있도록 출제하고자 하였다.

넷째, 영역별 특성을 반영하여 문항을 출제하고자 하였다. 국어 영역과 영어 영역은 출제 범위 안에서 다양한 소재의 지문과 자료를 활용하여 출제하였다. 수학 영역, 탐구(사회·과학·직업) 영역, 제2외국어/한문 영역은 개별 교과목의 특성을 바탕으로 한 사고력 중심의 평가를 지향하였다. 필수로 지정된 한국사 영역은 우리 역사에 대한 기본 소양을 평가하기 위해 핵심 내용을 중심으로 평이하게 출제하였다.

다섯째, 교육과정상의 중요도, 사고 수준, 문항의 난이도 및 소요 시간 등을 종합적으로 고려하여 각 문항을 차등 배점하였다. 또한 선택과목이 있는 영역에서는 과목별 난이도의 균형이 이루어지도록 출제하여 과목 선택에 따른 유불리 가능성을 최소화할 수 있도록 출제하고자 하였다.

여섯째, 일정 비율에 해당하는 문항을 EBS 수능 교재 및 강의와 연계하여 출제하였다. 영역/과목별 연계율은 문항 수를 기준으로 50% 수준(<붙임 1-1> 참조)이며, 연계 대상은 금년에 고등학교 3학년을 대상으로 발간된 교재 중 한국교육과정평가원이 감수한 교재(<붙임 1-2> 참조) 및 이를 이용하여 강의한 내용이다. 연계 방식은 영역/과목별 특성에 따라 개념이나 원리, 지문이나 자료, 핵심 제재나 논지 등을 활용하는 방법, 문항을 변형 또는 재구성하는 방법 등이 사용되었으며, 특히 영어 영역의 연계 문항은 모두 EBS 연계 교재의 지문과 주제·소재·요지가 유사한 다른 지문 등을 활용하는 간접 연계 방식으로 출제하였다.

<붙임 1> 2024학년도 대학수학능력시험 EBS 연계율 요약 및 연계 대상 교재

<붙임 2> 2024학년도 대학수학능력시험 영역별 출제 방향

※ 매 교시 중증 시각장애 수험생 시험 종료 직후 별도 배부

<붙임 1>

2024학년도 대학수학능력시험

EBS 연계율 요약 및 연계 대상 교재

2023. 11. 16.

2024학년도 대학수학능력시험

출 제 본 부

I. 영역별 연계율

영역	국어	수학	영어	한국사	사회 탐구	과학 탐구	직업 탐구	제2외/ 한문
연계율 (%)	51.1	50.0	53.3	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

II. 선택과목별 연계율

1. 사회탐구 영역

과목	연계율(%)	과목	연계율(%)
생활과 윤리	50.0	세계사	50.0
윤리와 사상	50.0	경제	50.0
한국지리	50.0	정치와 법	50.0
세계지리	50.0	사회·문화	50.0
동아시아사	50.0		

2. 과학탐구 영역

과목	연계율(%)	과목	연계율(%)
물리학 I	50.0	물리학 II	50.0
화학 I	50.0	화학 II	50.0
생명과학 I	50.0	생명과학 II	50.0
지구과학 I	50.0	지구과학 II	50.0

3. 직업탐구 영역

과목	연계율(%)	과목	연계율(%)
성공적인 직업생활	50.0	상업 경제	50.0
농업 기초 기술	50.0	수산·해운 산업 기초	50.0
공업 일반	50.0	인간 발달	50.0

4. 제2외국어/한문 영역

과목	연계율(%)	과목	연계율(%)
독일어 I	50.0	러시아어 I	50.0
프랑스어 I	50.0	아랍어 I	50.0
스페인어 I	50.0	베트남어 I	50.0
중국어 I	50.0	한문 I	50.0
일본어 I	50.0		

붙임 1-2

2024학년도 대학수학능력시험 EBS 연계 대상 교재

영역	책수	교재명
국어	6책	<수능특강> 독서, <수능특강> 문학 <수능특강> 화법과 작문, <수능특강> 언어와 매체 <수능완성> 독서·문학·화법과 작문 <수능완성> 독서·문학·언어와 매체
수학	8책	<수능특강> 수학 I, <수능특강> 수학 II <수능특강> 확률과 통계, <수능특강> 미적분 <수능특강> 기하 <수능완성> 수학 I · 수학 II · 확률과 통계 <수능완성> 수학 I · 수학 II · 미적분 <수능완성> 수학 I · 수학 II · 기하
영어	4책	<수능특강> 영어, <수능특강> 영어듣기 <수능특강> 영어독해연습 <수능완성> 영어
한국사	1책	<수능특강> 한국사
사회탐구	18책	과목별 2권 <수능특강>, <수능완성> ※ 9개 과목: 생활과 윤리, 윤리와 사상, 한국지리, 세계지리, 동아시아사, 세계사, 경제, 정치와 법, 사회·문화
과학탐구	16책	과목별 2권 <수능특강>, <수능완성> ※ 8개 과목: 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I, 물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II
직업탐구	12책	과목별 2권 <수능특강>, <수능완성> ※ 6개 과목: 성공적인 직업생활, 농업 기초 기술, 공업 일반, 상업 경제, 수산·해운 산업 기초, 인간 발달
제2외국어/ 한문	18책	과목별 2권 <수능특강>, <수능완성> ※ 9개 과목: 독일어 I, 프랑스어 I, 스페인어 I, 중국어 I, 일본어 I, 러시아어 I, 아랍어 I, 베트남어 I, 한문 I

<붙임 2>

2024학년도 대학수학능력시험

영역별 출제 방향

2023. 11. 16.

2024학년도 대학수학능력시험

출제 본부

□ 1교시: 국어 영역

1. 출제의 기본 방향

국어 영역은 2015 개정 국어과 교육과정(교육부 고시 제2015-74호)에 기초하여 '대학 수학(修學)에 필요한 국어 능력'을 측정하는 문항을 출제하고자 하였다. 구체적인 출제 원칙은 다음과 같다.

- 평가 목표는 2018학년도 입학생부터 적용된 2015 개정 고등학교 국어과 교육과정의 목표와 내용에 기초하여 설정하였다.
- 국어과 교육과정에서 설정한 지식과 기능에 대한 이해력, 출제 과목별 교과서를 통해 학습한 지식과 기능을 다양한 담화나 글에 적용할 수 있는 창의적 사고력을 중점적으로 측정하고자 하였다.
- 평가 문항은 국어 영역의 출제 과목인 '독서', '문학', '화법과 작문', '언어와 매체' 교과서에 제시된 학습 목표와 학습 활동을 평가 상황에 맞게 변형하여 개발하였다.
- 국어과 교육과정과 교과서에 기초하여 출제함으로써 학교 교육의 정상화에 기여하고, EBS 수능 교재를 연계하여 출제함으로써 학생들의 시험 준비 부담을 경감하고자 하였다.

2. 출제 범위

국어 영역은 '독서', '문학', '화법과 작문', '언어와 매체' 등 출제 과목별 교육과정에서 제시한 목표와 내용을 바탕으로 하여 출제하되, 폭넓고 다양한 국어 능력을 평가하기 위해 다양한 소재의 지문과 자료를 활용하여 출제하였다. 또한 지문의 소재를 특정 분야로 제한하지 않고 교육적으로 가치 있는 소재를 두루 취하였다.

3. 문항 유형

국어 영역에서 출제된 대표적인 문항 유형과 하위 내용 영역별 문항의 특징은 다음과 같다.

대표적인 문항 유형을 살펴보면, 공통과목에서는 ‘독서’ 과목에서 중요한 내용 요소로 설정하고 있는 ‘주제 통합적 독서(상호 텍스트성)’를 문제화한 12~17번 문항, ‘문학’ 과목에서 중요한 내용 요소로 설정하고 있는 ‘작품의 수용과 소통’을 문제화한 22~27번 문항 등이다. 선택과목에서는 ‘화법과 작문’ 과목에서 중요한 내용 요소 중 하나인 ‘대화’와 ‘설득하는 글’을 연계하여 문제화한 ‘화법과 작문’ 38~42번 문항, ‘언어와 매체’ 과목에서 중요한 내용 요소로 설정하고 있는 ‘매체 자료의 수용 및 생산’을 문제화한 ‘언어와 매체’ 40~43번 문항 등이다.

‘『노자』에 대한 학자들의 해석’을 소재로 한 12~17번 문항은 ‘『노자』에 대한 한비자의 해석’을 다룬 (가) 글과 ‘『노자』에 대한 다양한 유학자들의 해석’을 다룬 (나) 글을 지문으로 제시하였다. 이러한 지문 구성을 통해 공통된 화제에 대한 여러 관점들을 비교·대조하며 읽고, 독서의 결과를 비판적·창의적으로 재구성하는 능력이 있는지 측정하고자 하였다. 김종길의 ‘문’, 정끝별의 ‘가지가 담을 넘을 때’, 유한준의 ‘잇음을 논함’을 엮은 22~27번 문항은 현대시와 고전 수필을 함께 제시하여, 내용 및 표현상의 연관성이 있는 작품들을 종합적으로 감상할 수 있는지 측정하고자 하였다.

‘전통 한지의 계승·발전 방안’을 소재로 한 ‘화법과 작문’ 38~42번 문항은 (가)에 ‘전통 한지에 대한 학생들의 대화’를 제시하고, (나)에 학생이 대화 내용을 참고하여 작성한 글을 제시하였다. 이러한 지문 구성을 통해 대화 맥락에 대한 이해, 대화 참여자의 말하기 방식 이해 등의 화법 능력, 설득하는 글 쓰기의 과정 및 방법 이해 등의 작문 능력뿐만 아니라, 화법과 작문을 아우르는 통합적 의사소통 능력이 있는지 측정하고자 하였다. ‘복수 표준어 선정’을 소재로 한 ‘언어와 매체’ 40~43번 문항은 (가)에 ‘복수 표준어 선정에 대한 텔레비전 방송 프로그램’을 제시하고, (나)에 (가)를 시청한 학생의 동아리 누리집 화면을 제시하여, 매체의 특성을 고려한 정보 이해 능력뿐만 아니라 목적, 수용자, 매체의 특성을 고려한 매체 자료 생산 능력이 있는지 측정하고자 하였다.

하위 내용 영역별 문항의 특징을 살펴보면 다음과 같다. ‘독서’의 경우 독서 교육과정에서 제시하고 있는 ‘독서의 본질, 독서의 방법, 독서의 분야, 독서의 태도’를 평가 목표로 하여 17개 문항을 출제하였다. ‘읽기 과정에서 초인지의 역할’을 소재로 한 독서 이론 지문(1~3번), ‘경마식 보도의 특성과 보완 방안’을 소재로 한 사회 지문(4~7번), ‘데이터에서 결측치와 이상치의 처리 방법’을 소재로 한 과학·기술 지문(8~11번), ‘『노자』에 대한 학자들의 해석’을 소재로 한 인문 지문(12~17번) 등 다양한 분야의 소재들을 활용하여 문항을 출제하였다.

‘문학’의 경우 문학 교육과정에서 제시하고 있는 ‘문학의 본질, 문학의 수용과 생산, 한국 문학의 성격과 역사, 문학에 대한 태도’를 평가 목표로 하여 17개 문항을 출제하였다. 작자 미상의 ‘김원전’을 제재로 한 고전 소설 지문(18~21번), 김종길의 ‘문’, 정끝별의 ‘가지가 담을 넘을 때’, 유한준의 ‘잇음을 논함’을 제재로 한 현대시·고전 수필 복합 지문(22~27번), 박태원의 ‘골목 안’을 제재로 한 현대 소설 지문(28~31번), 김인겸의 ‘일동장유가’, 유박의 ‘화암구곡’을 제재로 한 고전 시가 지문(32~34번) 등 다양한 갈래의 작품들을 활용하여 문항을 출제하였다.

‘화법’의 경우 ‘화법과 작문’ 중 화법 교육과정에서 제시하고 있는 ‘화법의 본질, 화법의 원리와 실제, 화법의 태도’를 평가 목표로 하여 5개 문항을 출제하였다. ‘눈을 개폐하는 물고기에 대한 발표’를 제재로 한 문항(35~37번), ‘전통 한지의 계승·발전 방안’에 대한 대화’를 제재로 한 문항(38~39번)을 출제하였다.

‘작문’의 경우 ‘화법과 작문’ 중 작문 교육과정에서 제시하고 있는 ‘작문의 본질, 작문의 원리와 실제, 작문의 태도’를 평가 목표로 하여 6개 문항을 출제하였다. ‘전통 한지의 계승·발전 방안’에 대해 설득하는 글’을 제재로 한 문항(40~42번), ‘기후 변화 대응과 관련된 정보를 전달하는 글’을 제재로 한 문항(43~45번)을 출제하였다.

‘언어’의 경우 ‘언어와 매체’ 중 언어 교육과정에서 제시하고 있는 ‘언어의 본질, 국어의 탐구와 활용, 언어에 관한 태도’를 평가 목표로 하여 6개 문항을 출제하였다. ‘『훈민정음』(해례본) 용자례에 제시된 단어’에 대한 글을 바탕으로 출제한 문항(35~36번), ‘국어 규범에 근거한 용언 활용의 이해와 탐구’를 소재로

한 문항(37번), '담화 맥락에 대한 이해와 탐구'를 소재로 한 문항(38번), '문장 성분에 대한 이해와 탐구'를 소재로 한 문항(39번), '매체에 따른 언어 사용의 특성'을 소재로 한 문항(43번)을 출제하였다.

'매체'의 경우 '언어와 매체' 중 매체 교육과정에서 제시하고 있는 '매체의 본질, 매체 언어의 탐구와 활용, 매체에 관한 태도'를 평가 목표로 하여 5개 문항을 출제하였다. '복수 표준어 선정과 관련된 텔레비전 방송 프로그램'과 '동아리 누리집 화면'을 제재로 한 문항(40~42번), '학교생활 안내 앱의 최초 실행 화면'과 '앱 최초 실행 화면 개선을 위한 학생회 누리 소통망 대화'를 제재로 한 문항(44~45번)을 출제하였다.

4. 문항 출제 시의 유의점 및 강조점

- 범교과적 소재를 활용하여 다양한 분야의 담화나 글에 대한 사고 능력을 측정할 수 있는 문항, 2015 개정 교육과정에서 강조하는 추론적·비판적·창의적 사고를 활용하여 풀 수 있는 문항을 중점적으로 출제하였다.
- 교육과정상의 중요도, 문항 해결에 요구되는 사고 수준 및 소요 시간 등을 고려하여 2점(공통과목 26문항, 선택과목 9문항), 3점(공통과목 8문항, 선택과목 2문항)으로 차등 배점하였다.
- 평가 목표에 부합하는 문항을 출제하고자 문항의 형식을 다양화하였다.

5. EBS 연계 예시 문항

국어 영역에서 EBS 연계 교재와 연계하여 출제한 문항들을 EBS 교재 내용과 비교하여 제시하면 다음과 같다.

【예시 문항 1】 국어 8~11번 세트의 8, 9번

[8~11] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

데이터를 처리할 때 데이터의 정확성은 매우 중요하다. 그런데 데이터에 결측치와 이상치가 포함되면 데이터의 특징을 제대로 **㉑ 나타내기** 어렵다.

결측치는 데이터 값이 **㉒ 빠져** 있는 것이다. 결측치를 처리하는 방법 중 하나인 대체는 다른 값으로 결측치를 채우는 것인데, 대체하는 값으로는 평균, 중앙값, 최빈값을 많이 사용한다. 중앙값은 데이터를 크기순으로 정렬했을 때 중앙에 위치한 값이다. 크기가 같은 값이 복수일 경우에도 순위를 매겨 중앙값을 찾고, 데이터의 개수가 짝수이면 중앙에 있는 두 값의 평균이 중앙값이다. 또 최빈값은 데이터에 가장 많이 나타나는 값을 이른다. 일반적으로 데이터 값이 연속적인 수치이면 평균으로, 석차처럼 순위가 있는 값에는 중앙값으로, 직업과 같이 문자인 경우에는 최빈값으로 결측치를 대체한다.

이상치는 데이터의 다른 값에 비해 유달리 크거나 작은 값으로, 데이터를 수집할 때 측정 오류 등에 의해 주로 **㉓ 생긴다**. 그러나 정상적인 데이터라도 데이터의 특징을 왜곡하는 데이터 값이 있을 수 있다. 예를 들어, 데이터가 어떤 프로 선수들의 연봉이고 그중 한 명의 연봉이 유달리 많다면, 이상치가 포함된 데이터에 해당한다. 이런 데이터의 특징을 하나의 수치로 나타내려는 경우 **㉔ 대푯값으로 평균보다 중앙값을 주로 사용한다**.

평면상에 있는 점들의 위치를 나타내는 데이터에서도 이상치를 발견할 수 있다. 대부분의 점들이 가상의 직선 주위에 모여 있다면 이 직선은 데이터의 특징을 잘 나타낸다고 할 수 있다. 이 직선을 직선 L 이라고 하자. 그런데 직선 L 로부터 멀리 떨어진 위치에도 몇 개의 점이 있다. 이 점들이 이상치이다.

㉕ 이상치를 포함하는 데이터에서 직선 L 을 찾는다고 하자. 이때 사용할 수 있는 기법의 하나인 A기법은 두 점을 무작위로 골라 정상치 집합으로 가정하고, 이 두 점을 **㉖ 지나**는 후보 직선을 그어 나머지 점들과 후보 직선 사이의 거리를 구한다. 이 거리가 허용 범위 이내인 점들을 정상치 집합에 추가한다. 정상치 집합의 점의 개수가 미리 정해 둔 기준, 즉 문턱값보다 많으면 후보 직선을 최종 후보군에 넣는다. 반대로 점의 개수가 문턱값보다 적으면 후보 직선을 버린다. 만약 처음에 고른 점이 이상치이면, 대부분의 점들은 해당 후보 직선과의 거리가 너무 **㉗ 멀어** 이 직선은 최종 후보군에서 제외되는 것이다. 이 과정을 반복하여 최종 후보군을 구하고, 최종 후보군에 포함된 직선 중에서 정상치 집합의 데이터 개수가 최대인 직선을 직선 L 로 선택한다. 이 기법은 이상치가 있어도 직선 L 을 찾을 가능성이 높다.

8. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?
- ① 데이터가 수치로 구성되지 않아도 최빈값을 구할 수 있다.
 - ② 데이터의 특징이 언제나 하나의 수치로 나타나는 것은 아니다.
 - ③ 데이터가 정상적으로 수집되었다면 이상치가 존재하지 않는다.
 - ④ 데이터에 동일한 수치가 여러 개 있어도 중앙값으로 결측치를 대체할 수 있다.
 - ⑤ 데이터를 수집하는 과정에서 측정 오류가 발생한 값이라도 이상치가 아닐 수 있다.
9. 윗글을 참고할 때, ㉕의 이유로 가장 적절한 것은?
- ① 중앙값은 극단에 있는 이상치의 영향을 덜 받기 때문이다.
 - ② 중앙값을 찾기 위해 데이터를 나열할 때 이상치는 제외되기 때문이다.
 - ③ 데이터의 개수가 많아질수록 이상치도 많아지고 평균을 구하기 어렵기 때문이다.
 - ④ 이상치가 포함되면 평균을 구하는 것이 중앙값을 찾는 것보다 복잡하기 때문이다.
 - ⑤ 이상치가 포함되면 평균은 데이터에 포함되지 않는 값일 가능성이 큰 반면 중앙값은 항상 데이터에 포함된 값이기 때문이다.

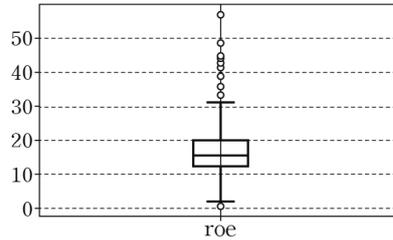
[01~05] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

세상의 모든 분야와 영역에서 끊임없이 데이터가 생산되고 있다. 이렇게 생산된 데이터를 잘 수집하여 분석하면 세상을 이해하는 유용한 지식과 통찰력을 얻을 수 있다. 그렇지만 데이터 분석자가 데이터 분석 과정에 들어가기 전에 ㉔정제되지 않은 데이터를 잘 처리해 주지 않으면 제대로 된 분석 결과를 얻을 수 없다. 특히 데이터의 이상치와 결측치는 데이터 분석을 오류에 빠뜨리는 원인이 되므로 데이터 전처리 과정에서 잘 처리해 주어야 좋은 분석 결과를 기대할 수 있다.

㉕이상치는 정상적인 범위 밖에 있는 값으로, 단 하나라도 존재하면 분석 전체에 큰 영향을 미칠 수 있다. 가령 하나의 이상치가 데이터 평균을 크게 바꿔 놓을 수 있다. 이상치는 데이터를 수집하는 과정에서 오류가 ㉖개입되어 발생한 것으로 간주되므로 찾아서 제거해야 한다. 이상치를 이해하기 위해서는 데이터의 분포를 가늠하는 데 유용한 사분위수에 대해 알 필요가 있다. 어떤 하나의 속성에 대하여 알려진 데이터 값들을 일렬로 작은 값부터 큰 값의 순서로 나열했을 때 50% 위치에 있는 값이 중앙값이다. 크기가 같은 값이 복수일 경우에도 모두 순위를 세어 준다. 이때 자료 개수가 홀수이면 앞에서 센 순위와 뒤에서 센 순위가 같은 값이 중앙값이다. 자료 개수가 짝수이면 중앙에 있는 두 값의 평균이 중앙값이다. 중앙값을 제2사분위수라고도 한다. 중앙값보다 작은 값들의 중앙값을 제1사분위수라고 하고 중앙값보다 큰 값들의 중앙값을 제3사분위수라고 한다.

	salary	sales	roe	industry
0	1095	27595.000000	14.1	1
1	1001	9958.000000	10.9	1
2	1122	6125.899902	23.5	1
3	578	16246.000000	9.9	1
4	1368	21783.199219	13.8	1
...
204	930	1509.099976	9.0	4
205	525	1097.099976	15.5	4
206	658	4542.600078	12.1	4
207	555	2023.000000	13.7	4
208	626	1442.500000	14.4	4

〈그림 1〉



〈그림 2〉

사분위수를 활용하여 이상치를 시각적으로 살펴보기 쉽게 해 주는 것이 상자 수염 도표이다. 〈그림 1〉은 209개 기업의 CEO의 연봉(salary), 기업의 매출(sales), 수익(roe), 업종(industry)을 보여 주는 표의 일부이다. 표의 가장 왼쪽 열은 개별 기업의 데이터를 나타내는 행의 고유 번호로 ‘인덱스’라고 부른다. 이 표에서는 0번 행부터 일련번호가 매겨져 있다. 〈그림 1〉에서 열 이름이 ‘roe’인 열의 데이터 값을 모두 선택하여 상자 수염 도표를 그린 것이 〈그림 2〉이다. 상자 수염 도표의 핵심은 직사각형으로 표현된 ‘상자’이다. 상자의 윗면이 제3사분위수를, 아랫면이 제1사분위수를 표시해 주고, 상자 안의 가로선은 제2사분위수, 즉 중앙값을 표시해 준다. 〈그림 2〉에서 제3사분위수는 20, 제1사분위수는 12.4, 중앙값은 15.5이다. 이상치를 판단하는 절대적인 기준은 존재하지 않지만 통상적으로 IQR를 이용하여 판단한다. IQR는 ‘interquartile range’의 약자로서, 제3사분위수와 제1사분위수의 차이, 즉 상자 수염 도표에서 상자의 높이를 의미한다. 그러므로 roe 열의 IQR는 20-12.4=7.6이다. 이상치는 허용 상한값보다 크거나 허용 하한값보다 작은 값인데, 일반적으로 허용 상한값은 IQR에 1.5를 곱하여 얻은 값을 제3사분위수에 더한 값이고, 허용 하한값은 IQR에 1.5를 곱하여 얻은 값을 제1사분위수에서 뺀 값이다. 데이터 분포의 특성에 따라 IQR에 1.5가 아닌

다른 값을 곱하여 허용 상한값과 허용 하한값을 구할 수도 있다. 어떤 값을 곱하는 것이 좋은 선택인가는 이상치를 제외하고 수행한 분석이 향후 얼마나 정확한 예측을 가능하게 해 주느냐로 판가를 나게 된다. roe 열에서는 허용 상한값은 $20 + 7.6 \times 1.5 = 31.4$ 이고, 허용 하한값은 $12.4 - 7.6 \times 1.5 = 1.0$ 이다. <그림 2>에서 상자 윗면에서 나와 허용 상한값까지, 또 상자 아랫면에서 나와 허용 하한값까지 뻗어 있는 직선을 ‘수염’이라고 부른다. 그러므로 위쪽으로 뻗은 수염의 끝은 허용 상한값을 ㉠표시하고, 아래로 뻗은 수염의 끝은 허용 하한값을 표시한다. <그림 2>에서 허용 상한값과 허용 하한값 밖에 작은 원으로 표시된 것은 이상치에 해당한다. <그림 1>에서 생략된 부분에 이상치들이 있었음을 추정할 수 있다.

결측치는 데이터의 값이 빠져 있는 것이다. 결측치가 있으면 데이터 분석 프로그램이 작동되지 않는 경우가 빈발하는데, 가령 결측치가 있으면 해당 열의 평균을 계산하지 못한다. 그러므로 본격적인 분석에 들어가기 전에 결측치를 처리해 주는 것이 중요하다. <그림 3>에서 10행의 정보를 갖는 데이터를 보면, salary 열에 2개, sales 열에 2개, roe 열에 1개의 데이터 값이 NaN으로 표시되어 있다. NaN

	salary	sales	roe	industry
0	1095.0	27595.000000	14.100000	1
1	NaN	9958.000000	10.900000	1
2	NaN	6125.899902	23.500000	1
3	578.0	16246.000000	5.900000	1
4	1368.0	NaN	13.800000	1
5	1145.0	NaN	20.000000	2
6	1078.0	2266.699951	16.400000	2
7	1094.0	2966.800049	16.299999	2
8	1237.0	4570.200195	10.500000	2
9	833.0	2830.000000	NaN	2

<그림 3>

은 ‘not a number’의 약자로 어떤 이유로 해당 수치가 알려지지 않은 결측치에 해당한다. ㉡결측치를 처리하는 방법은 삭제와 대체가 일반적이다. 삭제란 결측치를 포함하는 행이나 열을 삭제하는 것인데 이 과정에서 다른 데이터 값도 함께 ㉢삭제되면서 정보의 망실이 일어나기 때문에 주의해야 한다. 해당 행이나 열을 삭제해도 다른 데이터 값들이 충분히 많아서 데이터의 충실성이 지켜진다면 삭제를 시행할 만하다. 대체는 다른 값으로 결측치를 채우는 것인데, 대체하는 값으로는 해당 열의 확보된 데이터 값들의 평균 또는 중앙값이 많이 사용되고 해당 값의 직전 행 또는 직후 행의 데이터 값 등이 사용되기도 한다. 대체는 추가적인 정보의 망실이 일어나지 않는 장점이 있지만, ㉣대체하는 값으로 인한 데이터의 교란을 최소화하는 선택을 해야 한다.

01 윗글의 내용에서 알 수 있는 것은?

- ① 결측치가 있으면 해당 열의 평균이 크게 달라질 수 있다.
- ② 결측치의 처리는 데이터 분석 도중에 필요에 따라 수행한다.
- ③ 제2사분위수는 제1사분위수와 제3사분위수의 평균을 의미한다.
- ④ 제1사분위수는 데이터 값 중 최댓값의 25%의 크기를 갖는 값이다.
- ⑤ 이상치를 판정하는 기준은 데이터 분석의 결과에 영향을 줄 수 있다.

02 ㉠에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 데이터 분석 전에 찾아서 제거해야 한다.
- ② 허용 상한값과 허용 하한값 사이에는 존재하지 않는다.
- ③ 제1사분위수보다 크거나 제3사분위수보다 작은 것이 일반적이다.
- ④ 데이터 분석을 교란하여 제대로 된 결과를 얻지 못하게 할 수 있다.
- ⑤ 데이터의 수집 과정에서 어떤 오류가 개입하여 발생한 것으로 간주된다.

【예시 문항 2】 국어 18~21번 세트의 19, 21번

[18~21] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

황상과 만조백관이 어찌할 줄 모르더니 좌장군 서경태가 급히 입직군을 동원하여 칼을 들고 내달아 크게 꾸짖길,
 “이 몸쓸 흉악한 놈아, 어찌 이런 변을 짓느냐?”
 하고 칼을 들어 치니 아귀가 몸을 기울여 피하고 입을 벌려 숨을 들이쉬니 서경태가 날리어 아귀 입으로 들어갔다. 상이 보시다가 크게 놀라,
 “짐이 여러 번 **전장**을 지내었으며 이런 일은 보도 듣도 못하였으니 제신 중에 누가 이 짐승을 잡아 짐의 한을 씻으리오.”
 정서장군 한세충이 나와 아뢰길,
 “소장이 비록 재주 없으나 저것을 빼어 황상께 바치리이다.”
 하고 황금 투구에 엄신갑을 입고 팔 척 장창을 들고 청룡마를 내달아 외쳐 말하길,
 [A] “흉적인 목을 늘어 내 칼을 받으라.”
 아귀가 크게 웃고 말하길,
 “아까는 내 숨을 들이쉬니 모기 같은 것도 삼켰으니 지금은 숨을 내쉴 것이니 네 눈을 부릅뜨고 자세히 보라.”
 하고 입을 벌려 숨을 내부니 황상과 만조백관이 오 리나 밀려갔다. 아귀가 궁중이 텅 빈 것을 보고 세 공주를 등에 업고 돌아갔다.
 이때 황상이 제신과 함께 정신을 겨우 차려 환궁하시니 세 공주가 다 없었다. 상께 이 연고를 아뢰니 상이 크게 놀라 하교하시되,
 “이런 해괴한 변이 천고에 없으니 경들의 소견이 어떠하뇨?”
 하고 용루를 흘러서니 **조정**에 모인 여러 신하가 감히 우러러 보지 못하였다.
 이우영이 아뢰길,
 “전 좌승상 김규가 지모 넉넉하오니 불러 문의하심이 마땅할까 하나이다.”
 상이 깨달아 조서를 내려 김규를 부르셨다.
 이때 승상이 원을 데리고 평안히 지내더니 천만의외에 사관이 조서를 가지고 왔거든 받자와 본즉,
 “전임 좌승상에게 부치나니 그사이 **고향**에서 무사한가. ㉠ **짐**은 불행하여 공주를 잃고 종적을 모르니 통한함을 어찌 측량 하리오. 경에게 옛 벼슬을 다시 내리나니 바빠 올라와 고퍃한 소견으로 짐의 아득함을 깨닫게 하라.”
 하였다. 승상이 사관을 후대하고 ㉡ **국변**을 물으니 아귀 작란하던 일과 세 공주 잃은 말을 대강 고하니 승상이 못내 슬퍼하며 상경하여 사은숙배하니, 상이 보시고,
 “경이 고향에 돌이감은 짐이 불명한 탓이로다. 국운이 불행 하여 세 공주를 일시에 잃었으니 짐의 이 원을 어찌하리오? 경의 소견으로 이 일을 도모하면 평생의 한을 풀리로다.”
 승상이 엎드려 아뢰길,
 “소신이 자식이 있삽는데 창범 검술이 일세에 무쌍하와 매일 종적 없이 다니웁기 연고를 물으니 **철마산**에 가 무예를 익히다가 일일은 그 산에서 아귀라 하는 짐승을 만나 겨루고 그 뒤를 쫓아 바위 구멍으로 들어감을 보았노라 하옵기 과연

허언이 아닌가 싶사오니 ㉢ **자식**을 불러 들으심이 마땅하올까 하나이다.”
 [중략 부분의 줄거리] 원은 황상을 뵈고 원수가 되어 철마산 아귀의 소굴로 들어간다.
 원수가 백계를 생각하다가 갑자기 깨달아 공주께 아뢰기를,
 “독한 술을 많이 빚어 좋은 안주를 장만하여야 계교를 배풀 리이다.”
 하고, 약속을 정해 여러 여자를 청하여 여차여차하게 계교를 갖추고 기다리라고 하였다.
 이때 아귀가 원의 칼에 상한 머리 거의 나오니 모든 시너를 불러 말하기를,
 ㉣ “**내 병이 조금 나았으니 사오일 후 세상에 나가 남두성을 잡아 죽여 이 원한을 풀리라. 너희는 나를 위하여 마음을 위로하라.**”
 여자들이 이 말을 듣고 크게 기뻐하여 각각 술과 성찬을 권하기를,
 “대왕의 상처가 나오시면 첩 등의 복인가 하나이다. ㉤ **수**이 **차도**를 얻사오면 남두성 잡아야 어찌 근심하리오? 주찬을 대령 하였사오니 다 드시어 첩 등의 우러르는 마음을 즐겁게 하소서.”
 아귀가 가져오라 하거늘, 여러 여자가 일시에 한 그릇씩 드리니 아홉 입으로 권하는 대로 먹으니 그 수를 알 수 없었다. 술이 취매 여러 여자가 거짓으로 위로하여,
 “장군은 잠깐 잠을 청하여 아픔을 잊으소서.”
 아귀가 듣고 잠을 자려 하거늘, 막내 공주가 곁에 앉아 말하길,
 “보검을 놓고 주무소서. 취중에 보검을 한번 휘둘러 치면 잔명이 죄 없이 상할까 하나이다.”
 아귀가 말하기를,
 “장수가 잠이 드나 칼을 어찌 손에서 놓으리오마는 혹 실수함이 있을까 하노니 머리맡에 세워 두라.”
 하고 주거늘, 공주가 받아 놓고 잠들기를 기다렸다. 아귀가 깊이 잠들었거늘, 비수를 가지고 **협실**로 나와 원수에게 잠들었음을 이르고 함께 후원에 이르러 큰 기둥을 가리키며,
 “원수의 칼로 저 기둥을 쳐 보소서.”
 원수가 칼을 들어 기둥을 치니 반쯤 부러졌다. 공주가 크게 놀라 말하기를,
 “만일 그 칼을 썼더라면 성사도 못하고 도리어 큰 화가 미칠 뻔하였습니다.”
 아귀가 쓰던 비수로 기둥을 치니 썩은 풀이 베어지는 듯하였다.
 - 작자 미상, 「김원전」 -

19. ㉠과 관련하여 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 황상은 ㉠의 심각성을 이전의 '전장'과 비교하고, 그때의 경험에 근거하여 ㉠에 대한 대처 방안을 찾아낸다.
- ② 이우영은 ㉠의 해결을 위해 '조정'에서 황상의 질문에 답하며 ㉠에 대처할 방안을 찾아 줄 지모 있는 인물을 거명한다.
- ③ 황상은 ㉠의 여파가 미치지 않은 '고향'에서 편안히 지내던 승상에게 ㉠으로 인한 위기 상황을 알린다.
- ④ 승상은 ㉠의 원흉인 아귀를 원이 '철마산'에서 본 것을 황상에게 아뢰고, ㉠을 해결할 단서를 제공할 인물을 천거한다.
- ⑤ 원은 ㉠의 해결 방안을 떠올리고, '협실'에서 공주를 만나 ㉠을 해결할 수 있는 기회가 왔음을 알게 된다.

21. <보기>를 참고하여 윗글을 감상한 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]

<보 기>

「김원전」은 당대의 보편적 가치인 충군을 주제로, 초월적 능력을 지닌 주인공과 기이한 존재인 적대자의 필연적 대결 관계를 보여 준다. 특히 적대자의 압도적 무력에 맞서는 과정에서 인물에 따라, 혹은 인물이 처한 상황에 따라 다른 대응 방식을 보여 줌으로써 독자의 흥미를 자극한다.

- ① 서경태가 입적군을 동원해 아귀와 맞서고 원수가 계교를 마련해 아귀를 상대하는 데서, 압도적 무력을 지닌 적대자에 대응하는 양상이 서로 다름을 알 수 있군.
- ② 한세충이 황상의 한을 씻고자 아귀에게 대항하고 승상이 황상의 불행에 슬퍼하며 상경하는 데서, 인물들이 충군의 가치를 지키고 있음을 알 수 있군.
- ③ 원이 아귀의 머리를 상하게 한 것과 아귀가 남두성인 원에게 원환을 갚겠다고 다짐하는 데서, 주인공과 적대자의 대결이 피할 수 없는 것임을 알 수 있군.
- ④ 공주가 황상에게는 국운의 불행으로 잃은 대상이지만 원수에게는 약속대로 아귀를 잡들게 하는 인물인 데서, 여성 인물이 사건의 피해자이자 해결을 돕는 존재임을 알 수 있군.
- ⑤ 일세에 무쌍한 무예를 갖춘 원수가 아귀의 비수로 기둥을 베어 보는 데서, 주인공이 적대자를 처치하기 위해 자신의 계획대로 초월적 능력을 시험하고 있음을 알 수 있군.

EBS 교재 『수능완성 - 독서·문학·화법과 작문(언어와 매체)』 145~147쪽 24~27번 세트의 지문과 24, 26, 27번 문항

[24~27] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

승상이 부인과 함께 집에 돌아오니 ㉠내실(內室)이 텅 비어 있었다. 가뜰이나 염려하던 차에 의혹이 가슴에 가득하여 집안 내외인을 다 찾으니, 비복 중에 한 사람이 먼저 와서 아뢰되,

“㉡월영각에 난데없는 선동(仙童)이 노복들을 부르시나 차마 혼자 가지 못하여 모두 보온즉, 방 안에 가득한 것은 없어지고 한 소년 선동이 앉아서 ‘아버님께서 집에 돌아와 계시나.’ 하고 묻사오니, 그 연고를 알지 못하겠나이다.”

승상이 이 말을 듣고 의혹하여 그 비복을 데리고 월영각에 가 보니, 한 소년이 승상을 보고 섬돌 아래로 내려와 엎드려 가로되,

“소자는 십 년을 부모 걱정시키던 불초자 원이로소이다.”

승상이 우연히 그 형상을 보고 급히 부인을 청하여 좌정하고 소년을 불러 대청 위에 앉히고 묻기를,

“이 일이 하도 괴이하니 사실을 자세히 이르라.”

하였다.

소년이 아뢰기를,

“오늘 묘시(卯時)에 붉은 도포를 입은 선관이 내려와 이르기를, ‘남두성이 옥황상제께 득죄하여 십 년 동안 허물을 쓰고 세상을 보지 못하게 하였는데, 죄악이 다 끝났다.’ 하고, 허물을 벗겨 방 안에 두고 이르기를, ‘이 허물을 가져갈 것이로되 네 부모께 뵈어 확실한 자취를 알게 하라.’ 하고 갔사오니, 소자가 보자기를 벗고 보온즉 허물이 곁에 놓여 있고 책 세 권이 놓였사오니, 십 년 불효를 어찌 다 아뢰리이까?”

승상이 자세히 살펴보니 과연 **허물**이 방 안에 놓여 있고 천서(天書) 세 권이 분명히 놓여 있었다. 마음에 크게 놀라고 기뻐하여 소년의 손을 잡고 마음 가득 기뻐하여 말하기를,

“네가 십 년 동안을 보자기 속에 들어 있었으니 무슨 알 만한 일이 있을 것이니, 자세히 일러서 우리의 의혹을 덜게 하라.”

원이 고개를 숙여 재배하고 말하기를,

“소자가 보자기 속에서 십 년 동안 고행하였사오나 아무런 줄을 몰랐사오니 황송함을 이길 수 없사오이다.”

승상 부부가 그제야 원을 안고 등을 어루만지며 가로되,

“네가 어이하여 십 년 고생을 이토록 하였느냐?”

하고 못내 기뻐하였다. 내외 상하(內外上下)며 이웃 사람과 가까운 친척 가운데 누가 기뻐하지 않으리오.

[중략 부분 줄거리] 병마 대원수 도총독이 된 김원은 아귀에게 납치된 세 공주를 구출하기 위해 지하국으로 내려간다. 김원은 자신이 공주를 구출하기 위해 지하국에 내려왔음을 공주에게 밝힌다.

공주가 이 말을 듣고 일변 놀라고 일변 기뻐하며 정신을 수습하지 못하다가 오랜만에 대답하기를,

“진실로 이 가을진대 하늘의 해를 다시 보려니와 장군의 재주

가 어떠한지 모르나 저놈의 조화가 무궁하니 어찌 제어하리오?”

원수가 말하기를,

“어쩔거나 변신을 할 것이니 놀라지 마시고 소장의 변신한 것을 은밀하게 가져다가 그놈의 진위를 살피게 수건에 싸서 들여가소서.”

하고 즉시 몸을 흔들며 작은 주먹만 한 수막으로 변신하였다. 공주가 행여 수문 장졸이 알까 두려워 서 너지시 수건에 싸서 옆에 끼고 ㉢대아문에 다다르니, 수문장이 군사를 불러 분부하되,

“대장군 분부에 아무 시녀라도 중문 출입에 몸을 뒤져 보라 하여 계시니 명령대로 출입을 자세히 살피라.”

하니, 문졸이 명령을 듣고 일시에 달려들어 몸을 뒤지려 하였다.

공주가 그릇을 땅에 놓고 붉은 치마를 떨치고 가로되,

“빨래하러 나온 시녀가 무엇이 몸에 있으리라 하느냐?”

수문장이 아무것도 없음을 보고 들어가라 하거늘, 공주가 그제야 그릇을 옆에 끼고 안으로 들어가 ㉣아귀가 자는 협실에 놓았다. 원수가 그제야 본모습을 내어 문틈으로 엿보니, 아귀가 손에 비수를 들고 머리를 동이고 신음하는 소리가 우레 같고 아홉

입으로 숨 쉬는 바람에 방문이 여닫히니 철마산에서 보던 것보다 더 웅장하였다. 이놈이 비록 흉악하나 사람도 아니고 짐승도 아니며 귀신도 아니므로 신량이 없어 음양(陰陽)을 몰랐다. 상하 여인을 도적하여 시녀를 삼아 좌우와 거처에 위풍만 보이려 하고 곁에 두고 부리니, 여인이 삼천여 명이요 나졸이 수십만으로서 위엄이 제후의 나라보다 더하였다. 좌우의 궁전을 돌아보니 서쪽 마구간에 **준마 천여 필**이 매여 있고, 동편 곳집에 금은보화가 무수히 쌓였으니 천하에 이름 없는 은근한 치국의 기틀이었다.

원수가 마음속으로 생각하되,

‘이놈을 세상에 머물러 두면 천하에 큰 근심이 되리라.’

백계를 생각하다가, 갑자기 깨달아 공주께 아뢰기를,

“**독한 술**을 많이 빚어 좋은 안주를 장만하여야 계교를 베풀리이다.”

세 공주가 여러 여자를 데리고 약속을 정한 후에, 십여 일이 지나매 원수가 여러 여자를 청하여 여차여차하게 계교를 갖추고 기다리라고 하였다.

이때 아귀가 칼에 상한 대가리가 거의 다 나오니, 모든 시녀를 불러 말하기를,

“내 병이 조금 나았으니 4, 5일 후 세상에 나가 남두성을 잡아 죽여 내 분함을 풀리라. 너희는 나를 위하여 마음을 위로하라.”

여자들이 이 말을 듣고 크게 기뻐하여 각각 술과 성찬을 가지고 권하기를,

“대왕의 상처가 나오시면 첩 등의 복인가 하나이다. 수이 차도를 얻사오면 남두성 잡기야 어찌 근심하리오? 주찬을 대령하였사오니 다 드셔서 첩 등의 우러르는 마음을 즐겁게 하소서.”

아귀가 이 말을 듣고 술을 가져오라 하거늘, 여러 여자가 일시에 한 그릇씩 드리니, 아홉 입으로 권하는 대로 먹으니 그 수를 알 수 없었다. 술이 반쯤 취하매 여러 여자가 거짓으로 위로하여 말하기를,

“장군은 잠깐 잠을 청하여 아픔을 잊으소서.”

아귀가 여자들이 하는 말을 듣고 잠을 자려 하였다.

막내 공주가 아귀 곁에 앉아 말하기를,

“보검을 놓고 잠을 자소서. 취중에 보검을 한번 휘둘러서 치면 잔명이 죄 없이 상할까 하나이다.”

아귀가 말하기를,

“장수가 잠을 자나 칼을 어찌 손에서 놓으리오마는 혹 실수함이 있을까 하노니, 그 말이 괴이하지 않으니 받아 머리맡에 세워 두라.”

하고 칼을 주었다.

공주가 칼을 놓고 아귀가 잠들기를 기다렸다. 아귀가 깊이 잠들었거늘, 비수를 가지고 협실로 나와 원수에게 잠들었음을 이르고 함께 후원에 이르러 큰 기둥을 가리키고 말하기를,

“원수의 칼로 저 기둥을 쳐 보소서.”

원수가 즉시 비수를 들어 기둥을 치니 기둥이 반쯤 부러졌다. 공주가 크게 놀라서 말하기를,

“만일 그 칼을 썼더라면 성사도 못 하고 도리어 큰 화가 미칠 뻔하였습니다.”

아귀가 쓰던 [비수]로 기둥을 치니 썩은 풀이 베어지는 듯하였다. 마음속으로 크게 기뻐하며 공주와 함께 ㉠아귀가 자는 방에 이르러 문을 가만히 열고 들어가 공주에게 말하기를,

“매운 재를 준비하였다가 아귀의 아홉 머리를 다 베어 내치거든 즉시 재를 온몸에 뿌리소서.”

약속을 정하고 비수를 메고,

“아귀야!”

하고 큰 소리로 불렀다. 아귀가 잠을 미처 깨지 못하여 기지개를 펼 때 자세히 보니 온몸에 비늘이 돋혀 있었다. 아귀가 잠을 깨지 못함을 보고 칼을 들어 아홉 머리를 치니 아귀의 아홉 머리가 일시에 떨어졌다. 여러 여자가 일시에 [재]를 끼치니 아귀인들 어찌하리오? 머리 없는 등신이 일어나며 대들보를 받으니 대들보가 부러졌다. 아귀가 한 식경이나 난동을 부리다가 거꾸러지거늘, 공주 등이 아귀가 죽었음을 보고 분분하게 치하하였다.

— 적자 미상, 「김원전」

24

▶ 23051-0084

㉠~㉡에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 비복이 자신이 경험한 내용을 승상 부부에게 거짓으로 이야기하는 공간이다.
- ② ㉡은 김원이 자신의 정체를 가족들에게 드러내는 데 실패한 공간이다.
- ③ ㉡은 공주가 김원의 초현실적 능력을 눈치채지 못하고 있는 공간이다.
- ④ ㉡은 김원과 공주가 아귀에 대항하기 위해 협력을 하는 공간이다.
- ⑤ ㉡은 아귀가 자신의 욕망을 채우기 위해 공주의 제안을 거절하는 공간이다.

〈보기〉를 참고하여 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]

보기

고전 소설에서 변신을 하는 주체는 자아의 속성을 다른 대상에게 노출시키는 경우도 있고, 도리어 자아의 속성을 다른 대상에게 알려지지 않게 하는 경우도 있다. 또한 변신을 통해 정체성을 확인하거나 정체를 숨기는 과정이 자신의 의지에 따라 일어나는 경우도 있지만, 타자의 결정에 따라 변신을 겪게 되는 경우도 있다.

- ① ‘승상이 이 말을 듣고 의혹하’였다는 것을 볼 때, 김원이 ‘십년 고생’을 하는 동안은 김원이 천상계에서 지상으로 내려온 존재라는 속성이 승상 부부에게 노출되지 않은 시기라 할 수 있다.
- ② 옥황상제가 남두성에게 ‘십년 동안 허물을 쓰고 세상을 보지 못하게 하였’다는 것을 볼 때, 김원이 허물을 쓴 것은 타자의 결정에 따라 변신을 겪은 것이라 할 수 있다.
- ③ 김원이 ‘십년 동안을 보자기 속에 들어 있었’다는 것을 볼 때, 김원이 ‘소년 선동’의 모습으로 사람들 앞에 나타난 것은 변신을 통해 자아의 속성이 다른 대상에게 노출된 것이라 할 수 있다.
- ④ 김원이 공주에게 ‘어쩔거나 변신을 할 것’이라 말한 것을 볼 때, 공주가 변신한 김원을 데리고 아귀가 있는 곳으로 들어가는 것은 김원에게 남두성으로서의 정체성을 깨닫게 해 주려는 공주의 의도가 드러난 과정이라고 할 수 있다.
- ⑤ 김원이 ‘그놈의 진위를 살피게 수건에 싸서 들어가소서’라고 말한 것을 볼 때, 김원이 ‘몸을 흔들어 작은 주먹만 한 수박으로 변신’한 것은 자신의 의지에 따라 정체를 숨긴 것이라 할 수 있다.

〈보기〉의 선생님의 설명을 바탕으로 윗글과 ㉗의 공통점을 파악한 것으로 적절한 것은?

보기

선생님: ‘기존 세계’에 있던 김원은 지하국이라는 ‘다른 세계’에 진입하여 공주를 만납니다. 이처럼 ‘기존 세계’의 존재가 이물(異物)에 의해 강제로 ‘다른 세계’로 끌려가거나, 주인공이 이물에게 붙잡힌 대상을 구출하기 위해 힘든 관문(關門)을 뚫고 여러 과업을 수행하고 돌아오는 구조의 서사는 설화에서 소설에 이르기까지 흔히 나타납니다. ㉗ 아래 설화를 읽고 윗글과 비교하여 감상해 볼까요?

옛적에는 순창 읍내가 남원군 체계산 밑 적성강가에 가까이 있었다는데 그때 순창의 원님이 내려오면 그날 밤 체계산 금돼지가 내려와서 원님 마누라를 업어 가고 업어 가고 하더라. 그래서 순창골 원으로 온 사람은 모두 마누라를 빼앗겼지. 그런데 어떤 원이 새로 내려와서 그 금돼지가 어디 사는가 알아보려고 원님 마누라 몸עד 명주실 꾸리를 한끝을 매어 놓고 한쪽은 방עד 두고 실이 풀려 나가게 해 놓았다. 한밤중쯤 되니까 금돼지가 내려와서 원님 마누라를 업고 달아났단 말이지. 이쪽에서는 명주실 꾸리를 풀어 주었어. 그리고 나서 이튿날 아침에 원님은 사령들한테 총이랑 칼이랑 창이랑 군물을 들려 갖고 그 명주실 간 데를 좇아 따라갔어. 그러니까 실은 체계산 위에 있는 굴속으로 들어가 있더라지 뭐야. 그래서 그리로 들어가 보려고 하는데 그 들어 다니는 문은 큰 독으로 딱 막아 놔서 들어갈 수가 없더라. 그런데 어떻게 어떻게 해서 겨우 그 독을 치고 굴안으로 들어가 보니 금돼지는 어디 가고 없고 원님 마누라하고 다른 여자가 이흠이나 있더라. 원님은 자기 마누라랑 여러 여자를 모두 다 구해서 나왔다. 그 굴은 지금도 체계산에 있어. (후략)

- 임석재 채록, 「원님 마누라를 잡아가는 금돼지」

- ① 이물이 있는 곳이 화려한 모습으로 그려져 있는데, 이는 주인공이 있던 ‘기존 세계’와 대비되고 있어.
- ② ‘다른 세계’에 진입한 주인공이 비현실적인 방법을 사용함으로써 주인공의 영웅성이 부각되고 있어.
- ③ 주인공이 ‘다른 세계’의 이물과 대결하는 장면을 통해 주인공의 가치관이 변화하는 과정을 드러내고 있어.
- ④ 주인공이 이물을 만나기 위해 이동하는 과정에서 ‘기존 세계’의 존재가 넘어서야 하는 관문이 나타나 있어.
- ⑤ 이물에 의해 ‘다른 세계’로 끌려온 존재들의 행위로 인해 이물이 주인공에게 가하는 위협이 점차 심화되고 있어.

□ 2교시: 수학 영역

1. 출제의 기본 방향

수학 영역은 2015 개정 수학과 교육과정의 내용과 수준에 근거하여, 대학 교육에 필요한 수학적 사고력을 측정하는 문항을 출제하고자 하였다. 구체적인 출제 원칙은 다음과 같다.

- 평가 목표는 2015 개정 수학과 교육과정의 목표와 내용에 기초하여 설정하였다.
- 교육과정의 내용을 충실히 반영하여 고등학교 수학교육에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 문항을 출제하고자 하였다.
- 고등학교까지 학습을 통해 습득한 수학의 개념과 원리를 적용하여 문제를 이해하고 해결하는 능력을 측정할 수 있는 문항을 출제하는 데 중점을 두었다.
- 복잡한 계산을 지양하고, 반복 훈련으로 얻을 수 있는 기술적 요소나 공식을 단순하게 적용하여 해결할 수 있는 문항보다 교육과정에서 다루는 기본 개념에 대한 충실한 이해와 종합적인 사고력을 필요로 하는 문항을 출제하고자 하였다.

2. 출제 범위

수학 영역은 공통과목과 선택과목으로 구분되며 세부과목별 교육과정 내용과 수준에 맞추어 출제하였다. 공통과목은 '수학 I'과 '수학 II' 내용 전체에서 출제하였으며, 선택과목은 '확률과 통계', '미적분', '기하' 내용 전체에서 출제하였다.

3. 문항 유형

수학 영역은 고등학교 수학과 교육과정에 제시된 수학의 기본 개념, 원리, 법칙을 이해하고 적용하는 능력을 평가하는 문항, 수학에서 중요하게 다루어지는 기본 계산 원리 및 전형적인 문제 풀이 절차인 알고리즘을 이해하고 적용하는 능력을 평가하는 문항, 규칙과 패턴 및 원리를 발견하고 논리적으로 추론하는 능력을 평가하는 문항을 출제하였다. 또한 두 가지 이상의 수학 개념, 원리, 법칙을 종합적으로 적용하여야 해결할 수 있는 문항과 실생활 맥락에서 수학의 개념, 원리, 법칙 등을 적용하여 해결하는 문항도 출제하였다.

공통과목인 '수학 I', '수학 II'는 각각 11문항을 출제하였다. 구체적으로, '수학 I'에서는 로그함수의 그래프를 활용하여 문제를 해결할 수 있는지를 묻는 문항(21번), 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있는지를 묻는 문항(13번), 수열의 귀납적 정의를 이해하고 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있는지를 묻는 문항(15번) 등을 출제하였다. '수학 II'에서는 함수의 극한의 뜻을 알고 함수의 그래프의 개형을 활용하여 문제를 해결할 수 있는지를 묻는 문항(14번), 접선의 방정식을 구하고 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있는지를 묻는 문항(20번), 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있는지를 묻는 문항(12번) 등을 출제하였다.

선택과목인 '확률과 통계', '미적분', '기하'는 각각 8문항을 출제하였다. 구체적으로, '확률과 통계'에서는 중복조합을 이해하고 중복조합의 수를 구할 수 있는지를 묻는 문항(29번), 조건부 확률의 의미를 이해하고 이를 구할 수 있는지를 묻는 문항(28번), 이산확률변수의 기댓값(평균)을 구할 수 있는지를 묻는 문항(26번) 등을 출제하였다. '미적분'에서는 등비급수의 뜻을 알고 그 합을 구할 수 있는지를 묻는 문항(29번), 매개변수로 나타낸 함수를 미분할 수 있는지를 묻는 문항(24번), 입체도형의 부피를 구할 수 있는지를 묻는 문항(26번) 등을 출제하였다. '기하'에서는 타원의 접선의 방정식을 구할 수 있는지를 묻는 문항(24번), 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 활용하여 문제를 해결할 수 있는지를 묻는 문항(30번), 정사영의 뜻을 알고 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있는지를 묻는 문항(26번) 등을 출제하였다.

4. 문항 출제 시의 유의점 및 강조점

- 수학 영역에서는 출제 범위에 속하는 과목의 내용과 수준에 맞추어, 고등학교 교육과정을 정상적으로 이수한 학생에게 적합한 문항을 출제하였다.
- 교육과정상의 중요도, 내용 수준, 소요 시간 등을 고려하여 2점(공통과목 2문항, 선택과목별 1문항), 3점(공통과목 10문항, 선택과목별 4문항), 4점(공통과목 10문항, 선택과목별 3문항)으로 차등 배점하였다.
- 공통과목에서는 7문항을, 선택과목인 '확률과 통계', '미적분', '기하'는 각각 2문항(총 6문항)을 단답형 문항으로 출제하였고, 답은 세 자리 이하 자연수가 나오도록 하였다.

5. EBS 연계 예시 문항

수학 영역에서 연계하여 출제된 문항을 EBS 연계 교재 문항과 비교하여 제시하면 다음과 같다.

【예시 문항 1】 수학(공통과목) 21번

21. 양수 a 에 대하여 $x \geq -1$ 에서 정의된 함수 $f(x)$ 는

$$f(x) = \begin{cases} -x^2 + 6x & (-1 \leq x < 6) \\ a \log_4(x-5) & (x \geq 6) \end{cases}$$

이다. $t \geq 0$ 인 실수 t 에 대하여 닫힌구간 $[t-1, t+1]$ 에서의 $f(x)$ 의 최댓값을 $g(t)$ 라 하자. 구간 $[0, \infty)$ 에서 함수 $g(t)$ 의 최솟값이 5가 되도록 하는 양수 a 의 최솟값을 구하시오. [4점]

EBS 교재 『수능완성 - 수학 I · 수학 II · 확률과 통계/미적분/기하』 15쪽 33번

33

▶ 23054-0033

함수 $f(x)$ 를

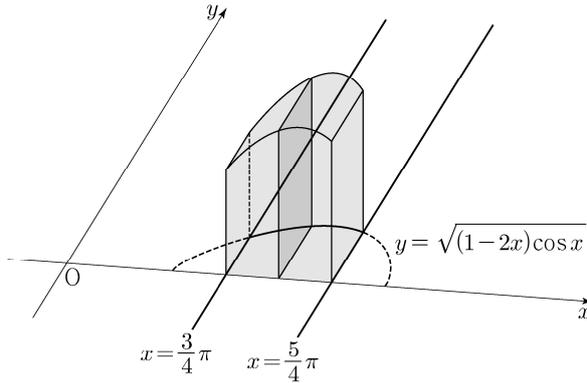
$$f(x) = \begin{cases} \log_3(9x-9) & (1 < x < 4) \\ (\sqrt{3})^{6-x} & (x \geq 4) \end{cases}$$

라 하자. $t \leq x \leq t+2$ 에서 함수 $f(x)$ 의 최댓값이 3이 되도록 하는 모든 자연수 t 의 개수를 a , $s \leq x \leq s+1$ 에서 함수 $f(x)$ 의 최솟값이 1이 되도록 하는 모든 실수 s 의 값의 곱을 b 라 할 때, $a+3b$ 의 값을 구하시오. (단, $t > 1$, $s > 1$)

【예시 문항 2】 수학(선택과목: 미적분) 26번

26. 그림과 같이 곡선 $y = \sqrt{(1-2x)\cos x}$ ($\frac{3}{4}\pi \leq x \leq \frac{5}{4}\pi$)와

x 축 및 두 직선 $x = \frac{3}{4}\pi$, $x = \frac{5}{4}\pi$ 로 둘러싸인 부분을 밑면으로 하는 입체도형이 있다. 이 입체도형을 x 축에 수직인 평면으로 자른 단면이 모두 정사각형일 때, 이 입체도형의 부피는? [3점]



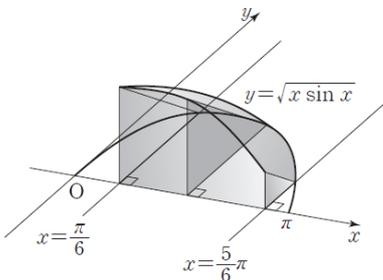
- ① $\sqrt{2}\pi - \sqrt{2}$ ② $\sqrt{2}\pi - 1$ ③ $2\sqrt{2}\pi - \sqrt{2}$
 ④ $2\sqrt{2}\pi - 1$ ⑤ $2\sqrt{2}\pi$

EBS 교재 『수능완성 - 수학 I·수학II·미적분』 123쪽 26번

26

▶ 23055-1026

그림과 같이 곡선 $y = \sqrt{x \sin x}$ ($0 \leq x \leq \pi$)와 x 축 및 두 직선 $x = \frac{\pi}{6}$, $x = \frac{5}{6}\pi$ 로 둘러싸인 부분을 밑면으로 하는 입체도형이 있다. 이 입체도형을 x 축에 수직인 평면으로 자른 단면이 모두 정삼각형일 때, 이 입체도형의 부피는? [3점]



- ① $\frac{1}{8}\pi$ ② $\frac{1}{4}\pi$ ③ $\frac{3}{8}\pi$
 ④ $\frac{1}{2}\pi$ ⑤ $\frac{5}{8}\pi$

【예시 문항 3】 수학(선택과목: 기하) 27번

27. 초점이 F인 포물선 $y^2 = 8x$ 위의 한 점 A에서 포물선의 준선에 내린 수선의 발을 B라 하고, 직선 BF와 포물선이 만나는 두 점을 각각 C, D라 하자. $\overline{BC} = \overline{CD}$ 일 때, 삼각형 ABD의 넓이는? (단, $\overline{CF} < \overline{DF}$ 이고, 점 A는 원점이 아니다.) [3점]

- ① $100\sqrt{2}$ ② $104\sqrt{2}$ ③ $108\sqrt{2}$
④ $112\sqrt{2}$ ⑤ $116\sqrt{2}$

EBS 교재 『수능특강 - 기하』12쪽 1번

[23012-0015]

1 초점이 F인 포물선 $y^2 = 4x$ 위의 꼭짓점이 아닌 한 점 A에서 포물선의 준선에 내린 수선의 발을 B라 하고, 선분 BF와 포물선이 만나는 점을 C라 하자. $\overline{BC} : \overline{CF} = 3 : 1$ 일 때, 삼각형 ABF의 둘레의 길이는?

- ① 12 ② 16 ③ 20 ④ 24 ⑤ 28

□ 3교시: 영어 영역

1. 출제의 기본 방향

영어 영역은 2015 개정 영어과 교육과정의 내용과 수준에 맞추어 ‘고등학교 영어과 교육과정 성취기준의 달성 정도’와 ‘대학에서 수학하는 데 필요한 영어 사용 능력’을 측정하는 문항을 출제하고자 하였다. 영어 영역의 구체적인 출제 기본 원칙은 다음과 같다.

- 2015 개정 영어과 교육과정에 제시된 다양한 소재의 지문과 자료를 활용하되 교육과정 기본 어휘와 시험 과목 수준에서 사용 빈도가 높은 어휘를 사용하여 출제한다.
- 동일한 능력을 측정하는 유사한 문항 유형을 가감하거나 교체할 수 있는 모듈형 원칙에 따라 검사지를 구성한다.
- 영어의 유창성뿐만 아니라 정확성을 강조하여 균형 있는 언어 사용 능력을 측정하기 위해 언어형식과 어휘 문항을 포함한다.
- 듣기는 원어민의 대화·담화를 듣고 이해하는 능력을 측정하고, 말하기는 불완전 대화·담화를 듣고 적절한 의사소통 기능을 적용하여 이를 완성하는 능력을 간접적으로 측정한다.
- 읽기는 배경지식 및 글의 단서를 활용하여 의미를 이해하는 상호작용적 독해 능력을 측정하고, 쓰기는 글의 내용을 이해하고 이를 문장으로 요약하거나 문단을 구성할 수 있는 능력을 간접적으로 측정한다.

2. 출제 범위

영어 영역은 출제 범위에 속하는 ‘영어 I’과 ‘영어 II’ 과목을 바탕으로 하여 다양한 소재의 지문과 자료를 활용하여 출제하였다.

3. 문항 유형

영어 영역의 문항 유형은 기존의 문항 유형을 그대로 유지하였다. 듣기와 읽기 영역별로 출제된 문항 유형을 살펴보면 다음과 같다.

- 듣기 영역의 전체 17문항 중, 듣기 문항은 12문항을 출제하였으며, 간접 말하기 문항은 5문항을 출제하였다. 듣기 문항은 담화의 목적(1번)과 이유(7번)와 같이 맥락을 추론하는 문항 유형이 2문항, 화자의 의견(2번)과 담화의 요지(3번)와 같이 중심 내용을 추론하는 문항 유형이 2문항, 그림(4번)이나 할 일(5번), 담화·대화의 내용 일치/불일치, 언급/불언급(6번, 8번, 9번, 10번)과 같은 세부 정보를 파악하는 문항 유형이 6문항, 그리고 복합 문항(주제-16번, 언급/불언급-17번)이 출제되었다. 간접 말하기 문항은 짧은 대화 응답 2문항(11번, 12번)과 대화 응답 2문항(13번, 14번), 담화 응답 1문항(15번)을 출제하였다. 16번과 17번(복합 문항 유형)은 다른 문항과 달리 2회 들려주어 수험생의 시험 부담을 완화하고자 하였다.
- 읽기 영역의 전체 28문항 중, 읽기 문항은 22문항을 출제하였으며, 간접 쓰기 문항은 6문항을 출제하였다. 읽기 문항은 목적(18번), 심경(19번), 주장(20번), 빈칸 추론(31번, 32번, 33번, 34번)과 같이 맥락을 추론하는 문항 유형 7문항, 요지(22번), 주제(23번), 제목(24번)과 같이 중심 내용을 추론하는 문항 유형 3문항, 함축적 의미를 추론하는 문항(21번), 그리고 도표(25번), 지문 내용(26번)과 실용 자료(27번, 28번)의 세부 정보를 파악하는 문항 유형 4문항을 출제하였다. 간접 쓰기 문항은 글의 흐름(35번), 글의 순서(36번, 37번), 그리고 문장 삽입(38번, 39번)과 같이 상황과 목적에 맞게 쓰는 능력을 평가하는 문항 유형 5문항과 문단 요약(40번)과 같이 중심 내용을 쓰는 능력을 평가하는 문항 유형 1문항을 출제하였다. 또한 언어형식(29번), 어휘(30번)의 언어형식·어휘 문항 유형 2문항, 그리고 1지문 2문항 (제목-41번, 어휘-42번) 유형과 1지문 3문항(글의 순서-43번, 지칭 추론-44번, 내용 일치/불일치-45번) 유형을 각각 1문항씩 출제하였다.

4. 문항 출제 시의 유의점 및 강조점

- 내용 영역(인문, 사회, 자연, 예술, 문학 등)별로 균형 있게 출제하였다.
- 수험생의 인지적 과정에 따라 문항 유형을 배열하였다. 즉 지문(대화문)의 중심 내용과 맥락을 파악하는 유형을 먼저 제시하고, 세부 내용 파악 유형, 언어형식·어휘 유형, 빈칸 추론 유형, 쓰기 유형, 복합 문항 순으로 제시하였다.
- 학교 현장의 실제 영어 사용 상황에 긍정적인 영향을 끼칠 수 있는 문항을 출제하였다.
- 교육과정상의 중요도, 사고 수준, 소요 시간 등을 고려하여 2점(35문항), 3점(10문항)으로 차등 배점하였다.
- 교육부에서 발표한 '2022학년도 대학입학제도 개편방향 및 고교교육 혁신방향(2018. 8. 17.)'에 따라 EBS 연계 문항은 모두 간접연계로 전환하여 출제하였다.

5. EBS 연계 예시 문항

연계 문항은 모두 EBS 연계 교재 문항의 지문의 주제, 소재, 요지 또는 자료가 유사한 다른 지문 등을 활용하여 연계하였다(【예시 문항 1, 2, 3, 4】 참조). 영어 영역에서 연계하여 출제된 문항을 EBS 연계 교재 문항과 비교하여 제시하면 다음과 같다.

【예시 문항 1】 영어 3번

3. 다음을 듣고, 여자가 하는 말의 요지로 가장 적절한 것을 고르시오.

- ① 일정한 실내 온도 유지는 건강에 중요한 역할을 한다.
- ② 충분한 햇빛 노출은 수면 호르몬 분비를 촉진한다.
- ③ 정서 안정을 위해서는 양질의 수면이 필요하다.
- ④ 수면 안대를 착용하면 잠드는 데 도움이 될 수 있다.
- ⑤ 적당한 밝기의 조명은 일의 능률을 향상시킬 수 있다.

<대본>

W: Hello, listeners. This is *Dr. Graham's One-minute Health Tips*. Getting a good night's sleep is important for your health. But recently, more and more people are experiencing trouble falling asleep. If that's your case, wearing an eye mask for sleeping can help you fall asleep. If your room doesn't get dark enough, it'll be difficult to fall asleep. This is because light interferes with the release of the hormone that makes you sleepy. An eye mask can block the light, which makes it easier for you to fall asleep. Why not try one tonight? I'll be back with more tips next time!

16

▶ 23053-0246

남자가 하는 말의 주제로 가장 적절한 것은?

- ① how quality sleep increases work efficiency
- ② the use of sleep products for good quality sleep
- ③ tips to choose the right sleep products for you
- ④ the problems of over-advertising sleep products
- ⑤ major social factors that cause sleep disorders

<대본>

M: Hello, listeners! Getting a good amount of sleep is incredibly important for your health. But recently, sleep quality and quantity are at an all-time low, with more and more people experiencing a lack of sleep. Getting good quality sleep often starts with good sleep practices and habits. However, for some people, that's not enough. If you're looking to improve your sleep without resorting to medication, there are some products available that can help. First, for sensitive sleepers, light might make the difference between a restless night and deep shut-eye. If your room doesn't get as dark as you'd like it to, a soothing eye mask may help your eyes relax and prepare for sleep. A mood light can also limit your exposure to bright light at night. They have a soft, warm glow that promotes relaxation, and the light gradually dims to help you fall asleep without disturbance. And, using an oil diffuser can help you de-stress before and during sleep. The scent from a diffuser has a calming effect. Finally, for a higher quality of sleep, a white noise device could be a game changer. White noise can help you not only reduce the time it takes to fall asleep, but also cut down the number of times you wake up throughout the night. If you're interested in trying any of these out, you can easily find them online. When used in combination with good sleep practices and habits, these products can help you get a better night's rest.

【예시 문항 2】 영어 4번

4. 대화를 듣고, 그림에서 대화의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오.



<대본>

M: Ms. Blake, I've finished decorating the camping gear section to look like a campsite.

W: Thanks, Chris. It's much nicer than what's represented in our sales plan. I like that banner on the wall.

M: I think it'll attract our customers' attention. And I set up the cone-shaped tent as you suggested before.

W: Good. That Native American-style tent is quite popular these days.

M: Yes, it is. Also, the backpack next to the box is currently our best-selling item.

W: That's true. I love its design. Oh, those two chairs look comfortable. I'd like to sit on one of them and make myself some coffee.

M: Me, too. And isn't that striped tablecloth really eye-catching?

W: It certainly is. Everything looks really good. You did an excellent job!

03 대화를 듣고, 그림에서 대화의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오.



<대본>

M: Hi, Ms. Turner. Is this the set for filming the commercial?

W: Yes, Daniel. My design team built it to look like a camping setting. What do you think?

M: It's much nicer than what's represented on the storyboards. Your team did a great job. I love the cone-shaped tent!

W: It's a Native American tent. As you know, the client wants camping-at-home scenes. You're going to act around the table.

M: Okay. I like the striped tablecloth on the table. Are you going to film me brewing coffee at the table?

W: Yes. Do you see two camping chairs? You'll sit on one of them and make coffee.

M: I see. Oh, is the firewood near the table for a campfire?

W: Yeah. And we hung the string lights between the trees.

M: Everything looks really good.

W: Great! If you're ready, let's start shooting.

【예시 문항 3】 영어 23번

23. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

Managers of natural resources typically face market incentives that provide financial rewards for exploitation. For example, owners of forest lands have a market incentive to cut down trees rather than manage the forest for carbon capture, wildlife habitat, flood protection, and other ecosystem services. These services provide the owner with no financial benefits, and thus are unlikely to influence management decisions. But the economic benefits provided by these services, based on their non-market values, may exceed the economic value of the timber. For example, a United Nations initiative has estimated that the economic benefits of ecosystem services provided by tropical forests, including climate regulation, water purification, and erosion prevention, are over three times greater per hectare than the market benefits. Thus cutting down the trees is economically inefficient, and markets are not sending the correct “signal” to favor ecosystem services over extractive uses.

* exploitation: 이용 ** timber: 목재

- ① necessity of calculating the market values of ecosystem services
- ② significance of weighing forest resources’ non-market values
- ③ impact of using forest resources to maximize financial benefits
- ④ merits of balancing forests’ market and non-market values
- ⑤ ways of increasing the efficiency of managing natural resources

Week 3

06강

Exercise 1 | 어법

- 다음 글의 밑줄 친 부분 중, 어법상 틀린 것은?

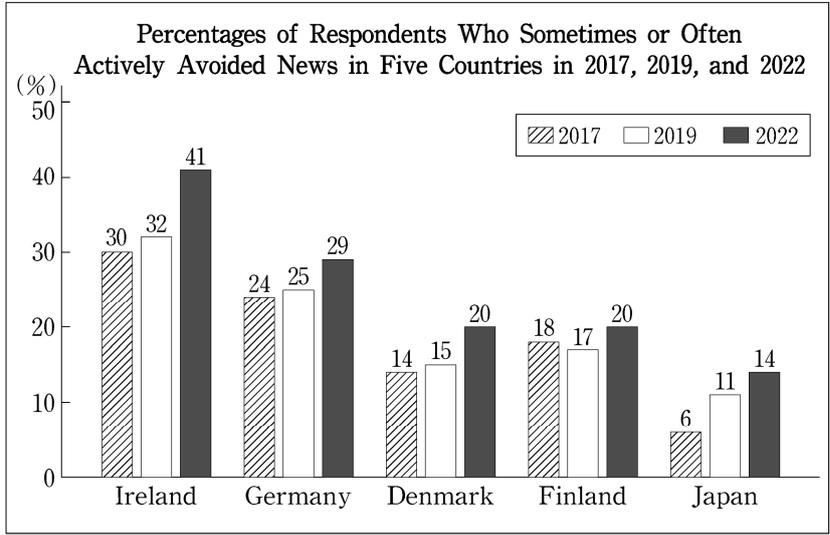
[23007-0061]

While timber shares many characteristics with other living resources, it also has some unique aspects. Timber shares with many other living resources the characteristic ① that it is both an output and a capital good. Trees, when harvested, provide a saleable commodity, but ② leave standing they are a capital good, providing for increased growth the following year. Each year, the forest manager must decide whether or not to harvest a particular stand of trees or ③ to wait for the additional growth. In contrast to many other living resources, however, the time period between initial investment (planting) and recovery of that investment (harvesting) ④ is especially long. Intervals of 25 years or more are common in forestry, but not in many other industries. Finally, forestry is subject to an unusually large variety of externalities, which are associated with either the standing timber or the act of harvesting timber. These externalities not only make it difficult to define the efficient allocation, but they also play havoc with incentives, making efficient management ⑤ harder for institutions to achieve.

* stand: (한 지역에서 자라는 수목의) 무리, 임분 ** externality: 외부 요인[효과] *** play havoc with: ~에 혼란을 초래하다

【예시 문항 4】 영어 25번

25. 다음 도표의 내용과 일치하지 않는 것은?



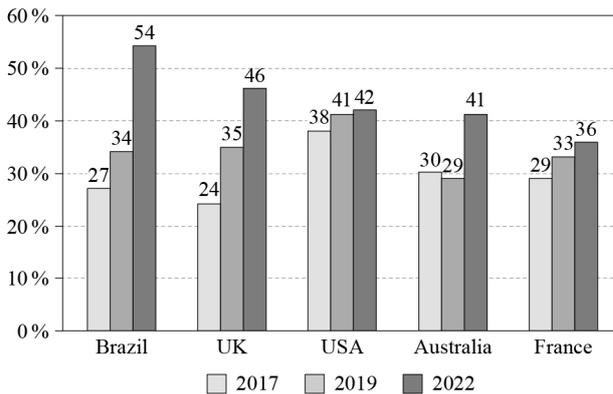
The above graph shows the percentages of the respondents in five countries who sometimes or often actively avoided news in 2017, 2019, and 2022. ① For each of the three years, Ireland showed the highest percentage of the respondents who sometimes or often actively avoided news, among the countries in the graph. ② In Germany, the percentage of the respondents who sometimes or often actively avoided news was less than 30% in each of the three years. ③ In Denmark, the percentage of the respondents who sometimes or often actively avoided news in 2019 was higher than that in 2017 but lower than that in 2022. ④ In Finland, the percentage of the respondents who sometimes or often actively avoided news in 2019 was lower than that in 2017, which was also true for Japan. ⑤ In Japan, the percentage of the respondents who sometimes or often actively avoided news did not exceed 15% in each of the three years.

25

▶ 23053-0165

다음 도표의 내용과 일치하지 않는 것은?

Share of Respondents Who Actively Avoided News in 2017, 2019, and 2022



The graph above shows the share of respondents in five countries who said they actively avoided news in 2017, 2019, and 2022. ① For each country, the percentages of active news avoiders in 2022 were higher than those in 2017 and 2019. ② More than half of respondents in Brazil said they actively avoided news in 2022, while less than one-third of respondents gave the same response in 2017. ③ In 2017, the UK had the lowest percentage of respondents who actively avoided news among the five countries. ④ The percentage of respondents in France who actively avoided news in 2019 was the second lowest among the five countries. ⑤ The percentage gap between 2019 and 2022 was the smallest in the USA, whereas the gap was the largest in Australia for the same years.

□ 4교시: 한국사 영역

1. 출제의 기본 방향

한국사 영역은 고등학교 한국사 교육과정에 기초하여 고등학교 졸업자로서 갖추어야 할 한국사 기본 지식의 이해 정도와 역사적 사고력을 종합적으로 평가하는 문항을 출제하고자 하였다. 구체적인 출제 원칙은 다음과 같다.

- 한국사에 대한 기본 소양을 갖추었는지를 평가하기 위해 핵심적이고 중요한 내용을 중심으로 평이하게 출제하였다.
- 단원·시대별로 편중되지 않고 고르게 교육과정의 핵심 내용 위주로 출제하여 학교 수업을 통해 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 높은 등급을 받을 수 있도록 출제하였다.

2. 출제 범위

한국사 영역의 출제 범위는 한국사 교육과정의 범위와 수준에 맞추었다. 문항의 소재는 9종 교과서에 공통으로 수록되어 있는 내용이 활용되었다.

3. 문항 유형

한국사 영역에서는 역사 지식의 이해, 연대기적 사고, 역사 상황 및 쟁점의 인식, 역사 탐구의 설계 및 수행, 역사 자료의 분석 및 해석, 역사적 상상 및 판단 등의 평가 요소를 측정할 수 있는 문항을 출제하였다. 청동기 시대에 대한 역사 지식의 이해(1번), 7.4 남북 공동 성명의 전후 사실에 대한 연대기적 이해(20번), 대한인 국민회에 대한 역사적 상황이나 쟁점에 대한 인식(13번), 형평 운동에 대한 역사적 탐구의 설계 및 수행 능력(12번), 조선 정조에 대한 사료를 분석하고 해석하는 능력(6번), 보안회에 대한 역사적 상상력이나 상황 판단(11번) 등 다양한 유형의 문항들을 출제하고자 노력하였다.

4. 문항 출제 시의 유의점 및 강조점

한국사 영역에서는 교육과정에서 중요하게 다루고 있는 핵심 내용을 출제에 적극 반영하였다. 또한 특정 교과서에만 수록되어 있는 지엽적인 내용은 출제에서 배제하고자 하였다.

5. EBS 연계 예시 문항

한국사 영역에서 연계하여 출제된 문항을 EBS 연계 교재와 비교하여 제시하면 다음과 같다.

【예시 문항 1】 한국사 19번

19. 밑줄 친 ‘시위’에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 3·1 민주 구국 선언을 발표하였다.
- ② 4·13 호헌 조치의 철폐를 주장하였다.
- ③ 신군부 세력의 권력 장악에 저항하였다.
- ④ 6·10 만세 운동이 일어나는 결과를 가져왔다.
- ⑤ 내각 책임제를 골자로 하는 개헌의 계기가 되었다.

EBS 교재 『수능 특강 - 한국사』 131쪽 4.19 혁명

(1) 4·19 혁명(1960)

배경	이승만 정부의 독재와 부정부패, 경기 침체로 국민 불만 증폭
발단	1960년 정·부통령 선거 전에 야당 대통령 후보 사망 → 정·부통령에 이승만과 이기붕을 당선시키기 위해 3·15 부정 선거 자행
과정	전국에서 3·15 부정 선거 규탄 시위 발생, 정부는 강경 대응 → 마산에서 시위 중 실종된 김주열 학생의 시신 발견(4. 11) → 전국으로 시위 확산 → 고려대학교 학생들이 시위 후 귀교 중 피습(4. 18) → 경찰이 시위대에 발포하여 다수의 사상자 발생, 정부는 비상계엄 선포(4. 19) → 대학교수단이 시국 선언문 발표 및 시위 → 이승만 대통령이 대통령직 사임 성명 발표(4. 26)
결과	허정 과도 정부 수립 → 내각 책임제와 양원제 국회 구성을 골자로 한 개헌 단행
의의	학생과 시민의 힘으로 독재 정권을 무너뜨린 민주주의 혁명

【예시 문항 2】 한국사 6번

6. 밑줄 친 ‘이 왕’에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]



자료는 이 왕의 명령으로 펴낸 『무예도보통지』의 일부이다. 이 책은 당시의 무예와 병기에 대해 종합적으로 알 수 있는 귀중한 자료이다. 편찬에 참여한 이덕무와 박제가는 규장각, 백동수는 장용영의 인재들로서, 두 기관은 이 왕이 설치하였다. 이를 통해 『무예도보통지』가 문관과 무관의 공동 작업으로 만든 책이라는 것을 알 수 있다.

- ① 녹읍을 폐지하였다.
- ② 탕평책을 추진하였다.
- ③ 군국기무처를 설치하였다.
- ④ 삼척 교육대를 운영하였다.
- ⑤ 교육입국 조서를 반포하였다.

EBS 교재 『수능 특강 - 한국사』 39쪽 6번

06 밑줄 친 ‘국왕’이 재위하던 시기의 정치 상황으로 옳은 것은?

국왕께서 좋은 운을 만나 지극한 정치를 하시어 문(文)에 대해서는 규장각을 두시고, 무(武)에 대해서는 장용영을 설치하여 예악(禮樂)을 환하게 하는 동시에 고루한 습속을 타파하고 기예의 뛰어난까지 갈고 닦지 않은 것이 없사옵니다.

- ① 예송이 발생하였다.
- ② 궁내부가 설치되었다.
- ③ 탕평 정치가 추진되었다.
- ④ 대한국 국제가 반포되었다.
- ⑤ 정동행성 이문소가 폐지되었다.

□ 4교시: 사회탐구 영역

1. 출제의 기본 방향

사회탐구 영역은 교과목의 특성에 따라 윤리적, 지리적, 역사적, 사회적 상황 등을 소재로 제시하고, 인문·사회과학적 접근 방법을 사용하여 대학 교육을 받는 데 필요한 인문·사회과학적 탐구 능력과 사회 문제 해결을 위한 창의적 사고력을 측정하는 문항을 출제하였다.

2. 출제 범위

출제 범위는 '생활과 윤리', '윤리와 사상', '한국지리', '세계지리', '동아시아사', '세계사', '경제', '정치와 법', '사회·문화' 등 9개 선택 과목의 2015 개정 교육과정 범위와 수준에 맞추었다. 문항의 소재는 교육과정이나 교과서 및 이와 연계된 일상생활적인 내용, 기타 시사적인 내용 등이 활용되었다.

3. 문항 유형

사회탐구 영역에서는 시사적인 소재들을 활용하여 개념 및 원리의 이해, 문제 파악 및 인식, 탐구 설계 및 수행, 자료 분석 및 해석, 결론 도출 및 평가, 가치 판단 및 의사 결정 등 6가지 평가 요소를 골고루 측정할 수 있는 문항을 출제하고자 하였다. 윤리학의 구분에 대한 개념 및 원리의 이해(생활과 윤리 1번), 갈등 해결과 소통 윤리에 대한 자료 분석 및 해석(생활과 윤리 3번), 맹자와 순자의 자연관에 대한 문제 파악 및 인식(윤리와 사상 9번), 노자의 도에 대한 결론 도출 및 평가(윤리와 사상 3번), 기후특성에 대한 자료 분석 및 해석(한국지리 9번), 강원도 지역에 대한 탐구 설계 및 수행(한국지리 20번), 온대 기후의 구분에 대한 자료 분석 및 해석(세계지리 19번), 런던 협약과 람사르 협약에 대한 가치 판단 및 의사 결정(세계지리 10번), 개항 후 서구 문물의 도입에 대한 문제 파악 및 인식(동아시아사 9번), 대약진 운동의 특징에 대한 가치 판단 및 의사 결정

(동아시아사 20번), 사산 왕조 페르시아에 대한 탐구 설계 및 수행(세계사 11번), 비동맹 회의에 대한 가치 판단 및 의사 결정(세계사 20번), 정보의 비대칭성에 대한 개념 및 원리의 이해(경제 3번), 비교 우위에 대한 결론 도출 및 평가(경제 9번), 정치의 의미에 대한 개념 및 원리의 이해(정치와 법 1번), 헌법 소원 심판에 대한 문제 파악 및 인식(정치와 법 9번), 연구 방법론에 대한 탐구 설계 및 수행(사회·문화 5번), 일탈 이론에 대한 결론 도출 및 평가(사회·문화 11번) 등 다양한 유형의 문항들을 출제하고자 노력하였다.

4. 문항 출제 시의 유의점 및 강조점

사회탐구 영역에서는 교육과정에서 중요하게 다루고 있는 내용으로, 학문적으로 중요한 가치가 있거나 시사적으로 의미 있는 내용을 출제에 반영하였다. 특정 교과서에만 수록되어 있는 지엽적인 내용은 출제에서 배제하고자 하였다.

5. EBS 연계 예시 문항

사회탐구 영역에서 연계하여 출제된 문항을 EBS 연계 교재 문항과 비교하여 제시하면 다음과 같다.

【예시 문항 1】 생활과 윤리 1번

1. (가), (나) 윤리학의 핵심 과제로 가장 적절한 것은?

- (가) 윤리학은 도덕적 행위를 정당화하는 규범적 근거를 탐구하고, 마땅히 행해야 할 행위의 객관적인 도덕 원리를 제시하는 데 주력해야 한다.
- (나) 윤리학은 규범적 속성의 존재론적·인식론적 지위를 탐구하고, 도덕적 용어의 의미를 분석하며, 도덕 추론의 규칙을 검토하는 데 주력해야 한다.

- ① (가): 도덕적 삶의 지침이 되는 보편적 원리를 제시하는 것이다.
- ② (가): 도덕 현상 간의 인과 관계를 가치중립적으로 설명하는 것이다.
- ③ (나): 학제적 연구 방법으로 실생활의 도덕 문제를 해결하는 것이다.
- ④ (나): 각 사회의 다양한 도덕적 관습을 객관적으로 기술하는 것이다.
- ⑤ (가)와 (나): 도덕 언어의 의미와 도덕 추론의 구조를 분석하는 것이다.

EBS 교재 『수능 완성 - 생활과 윤리』 112쪽 1번

1 갑, 을, 병의 입장으로 가장 적절한 것은?

- 갑: 윤리학은 의무론, 공리주의, 덕 윤리와 같이 도덕 원리에 대한 이론적 탐구를 통해 도덕성의 기초를 정립해야 한다.
- 을: 윤리학은 뇌사, 동물 실험, 사형 등과 같은 논란의 여지가 있는 도덕 문제들에 도덕 원리를 적용하여 이를 해결할 실천적 지침을 제공해야 한다.
- 병: 윤리학은 ‘안다’, ‘참인’, ‘옳다’와 같은 도덕 언어가 지닌 의미를 규명하고 도덕적 논의의 논리적 구조를 밝혀야 한다.

- ① 갑: 도덕 원리의 탐구보다 도덕적 딜레마의 해결이 중요하다.
- ② 을: 도덕 현상은 과학적으로 기술해야 할 사실의 집합일 뿐이다.
- ③ 병: 도덕규범을 정립하여 도덕적 삶의 지침을 제시해야 한다.
- ④ 갑과 을: 당위적 관점에서 바람직한 삶에 대해 안내해야 한다.
- ⑤ 을과 병: 도덕 논증의 타당성 분석을 탐구의 본질로 삼아야 한다.

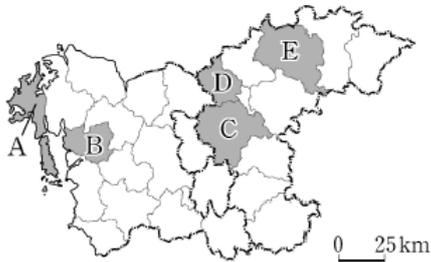
【예시 문항 2】 한국지리 4번

4. 다음 자료에서 설명하는 지역을 지도의 A~E에서 고른 것은?

이 지역은 한강 뱃길과 육로 교통의 길목으로 삼국 시대에는 각축을 벌이던 전략 요충지였다. 수자원 확보와 홍수 피해 경감 등을 목적으로 다목적댐이 건설되어 전력 생산과 관광 자원으로도 활용되고 있다. 또한 민간 기업이 주도적으로 개발하는 기업도시가 조성되어 지역 경제에 활력을 불어 넣고 있다.



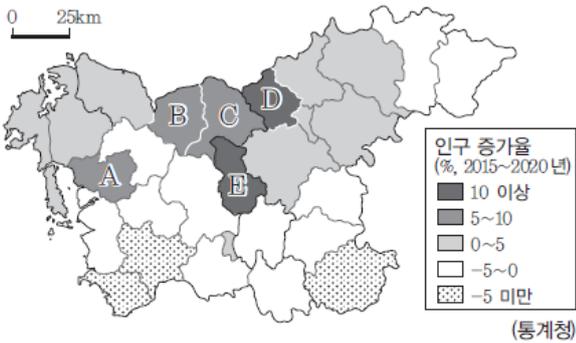
태극 모양과 지명 영문 표기 첫 글자인 C와 J를 조화롭게 표현한 이 지역의 심벌 마크이다.



- ① A
- ② B
- ③ C
- ④ D
- ⑤ E

EBS 교재 『수능 특강 - 한국지리』 172쪽 1번

01 지도는 충청 지방의 시·군별 인구 증가율을 나타낸 것이다. A~E 지역의 인구 증가 요인으로 가장 적절한 것은?



- ① A - 관광 레저형 기업 도시 개발
- ② B - 도청을 중심으로 한 지방 행정 기능 이전
- ③ C - 경부 고속선과 호남 고속선 철도 분기역 입지
- ④ D - 혁신 도시 개발에 따른 수도권 공공 기관 이전
- ⑤ E - 지식 기반형 기업 도시 개발에 따른 제조업 성장

【예시 문항 3】 동아시아사 3번

3. 밑줄 친 ‘이 나라’에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

황제는 다시 출병하여 연운 지역을 수복하고자 하였다. 이에 황족인 야율대석이 “동쪽에서 흥기한 이 나라의 군대가 장춘과 요양을 함락시키자 황제께서 중경을 수도로 삼았고 …(중략)… 운중에서 협산으로 피난 오셨습니다. 나라의 온 힘을 모아 전쟁에 대비하지 못했기 때문에 우리 나라 대부분의 땅을 빼앗기게 되었습니다. …(중략)… 마땅히 병사를 기르고 때를 기다려 움직여야지 경솔하게 군대를 움직여서는 안 됩니다.”라고 간언하였다. 그러나 황제는 간언을 받아들이지 않고 군대를 이끌고 출병하였다가 이 나라의 군대에 사로잡혔다.

- ① 발해를 멸망시켰다.
- ② 별무반을 조직하였다.
- ③ 맹안·모극제를 실시하였다.
- ④ 5대 10국의 분열을 수습하였다.
- ⑤ 탕구트족의 이원호가 건국하였다.

EBS 교재 『수능 완성 - 동아시아사』 25쪽 3번

03

▶ 23060-0039

밑줄 친 ‘우리 나라’에 대한 설명으로 옳은 것은?

천조제는 하늘이 자신을 돕는다고 생각하여 다시 출병하여 연운 지역을 회복하려고 하였다. 이에 야율대석이 “금의 군대가 처음 장춘과 요양을 함락시켰을 때 황제께서는 중경으로 가셨고, 수도 상경을 함락시켰을 때는 연산으로 가셨습니다. 중경을 함락시켰을 때는 운중으로 행차하셨고, 또 운중에서 협산으로 옮겨 가셨습니다. 지난번 우리 군대가 전쟁에 대비하지 않아 나라의 많은 땅이 모두 저들의 소유가 되었습니다. 우리 나라의 형세가 이러한 지경에 이르렀는데, 지금 전쟁을 하는 것은 좋은 계책이 아닙니다. 마땅히 국력을 길러 때를 기다린 다음 움직여야 하며 가볍게 움직여서는 안 됩니다.”라고 간하였다. 그러나 천조제는 따르지 않았다.

- ① 율관이 이끈 별무반에 패배하였다.
- ② 북면관제·남면관제를 실시하였다.
- ③ 행성을 설치하고 다루가치를 파견하였다.
- ④ 무로마치 막부와 감합 무역을 전개하였다.
- ⑤ 몽골과의 항전을 위해 강화도로 천도하였다.

【예시 문항 4】 경제 12번

12. 표는 갑국의 연도별 전년 대비 명목 GDP 증가율과 경제 성장률을 나타낸다. 이에 대한 분석으로 옳은 것은? (단, 기준 연도는 2019년 이고, 물가 수준은 GDP 디플레이터로 측정함.)

구분	2020년	2021년	2022년
명목 GDP 증가율(%)	0	1	5
경제 성장률(%)	-5	1	4

- ① 2020년의 GDP 디플레이터는 100보다 작다.
- ② 2021년의 실질 GDP와 명목 GDP는 같다.
- ③ 2020년의 물가 수준은 2021년보다 낮다.
- ④ 2022년의 경제 규모는 2019년보다 크다.
- ⑤ 2022년의 전년 대비 물가 상승률은 2021년보다 높다.

EBS 교재 『수능 완성 - 경제』 50쪽 7번

07

▶ 23064-0077

표는 갑국의 연도별 경제 지표를 나타낸다. 이에 대한 분석으로 옳은 것은? (단, 기준 연도는 2019년이며, 물가 수준은 GDP 디플레이터로 측정함.)

구분	2020년	2021년	2022년
명목 GDP 변동률(전년 대비, %)	10	0	-10
경제 성장률(%)	5	5	-10

- ① 2020년에는 스태그플레이션이 발생하였다.
- ② 2022년의 명목 GDP와 실질 GDP는 같다.
- ③ 2019년과 2021년의 물가 수준은 같다.
- ④ 2019년과 2022년의 명목 GDP는 같다.
- ⑤ 2021년과 달리 2020년의 전년 대비 물가 상승률은 양(+)의 값이다.

□ 4교시: 과학탐구 영역

1. 출제의 기본 방향

과학탐구 영역에서는 대학 교육을 이수하는 데 필요한 과학 개념에 대한 이해와 적용 능력 및 과학적 탐구 사고력을 2015 개정 고등학교 과학과 교육과정의 내용과 수준에 따라 다양한 탐구 상황에서 측정할 수 있도록 문항을 출제하였다.

2. 출제 범위

선택과목인 ‘물리학 I’, ‘화학 I’, ‘생명과학 I’, ‘지구과학 I’, ‘물리학 II’, ‘화학 II’, ‘생명과학 II’, ‘지구과학 II’의 8개 과목이 출제 범위에 해당한다. 이들 과목에서 다루는 주요 개념을 고루 평가할 수 있도록 출제하였다.

3. 문항 유형

과학적 상황과 일상생활에서 흔히 볼 수 있는 상황을 소재로 하여 이해, 적용, 문제 인식 및 가설 설정, 탐구 설계 및 수행, 자료 분석 및 해석, 결론 도출 및 평가의 6가지 행동 영역을 준거로 종합적인 사고 능력을 측정할 수 있는 문항을 출제하였다.

문항 소재는 과학계의 학문적 동향을 반영하여 다양한 학문적 소재를 활용함과 동시에 실생활과 관련된 내용과 실험 상황 등을 활용하였다. 실생활과 관련된 내용으로는 전자기파의 이용(물리학 I 1번), 자동차의 운동(물리학 I 19번), 볼록 렌즈(물리학 II 8번), 일상생활 속 화학 물질(화학 I 1번), 식초와 아세트산(화학 I 16번), 화학 전지의 원리(화학 II 3번), 에너지 섭취와 소비(생명과학 I 5번), 체내 삼투압 조절(생명과학 I 9번), 효모의 알코올 발효(생명과학 II 7번), 줄기세포(생명과학 II 9번), 온대 저기압(지구과학 I 6번), 태풍(지구과학 I 9번), 엘니뇨와 라니냐(지구과학 I 17번), 우리나라의 주요 광물 자원(지구과학 II 2번), 구름 발생 과정(지구과학 II 3번), 조석에 의한 해수면 높이 변화(지구과학 II 4번) 등을 소재로 활

용하였다.

실험 상황과 관련된 내용으로는 빛의 굴절 실험(물리학 I 14번), 전자기파 송수신 실험(물리학 II 4번), 금속의 산화 환원 반응 실험(화학 I 9번), 중화 반응 실험(화학 I 18번), 전기 분해 실험(화학 II 7번), 생명과학의 탐구 방법(생명과학 I 3번), 방어 작용 실험(생명과학 I 18번), 미토콘드리아의 ATP 합성 실험(생명과학 II 10번), 담수 유입 및 해수 결빙에 의한 염분 변화 실험(지구과학 I 4번), 지구 자기장의 복각 측정 실험(지구과학 II 9번) 등을 문항의 소재로 활용하여 과학 탐구에서의 실험의 중요성을 강조하고자 하였다. 이러한 소재들을 활용할 때는 표, 그림, 그래프, 삽화 등의 다양한 형태로 구성하여 문항을 출제하였다.

4. 문항 출제 시의 유의점 및 강조점

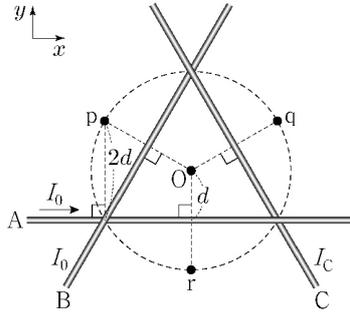
- 평가 목표의 내용 영역은 2015 개정 고등학교 과학과 교육과정의 8개 선택 과목의 주요 내용을 중심으로 출제하였고, 행동 영역에는 이해와 적용을 포함하였으며, 이를 바탕으로 한 탐구 능력을 측정하는 데 중점을 두었다. 또한 종합적인 사고력을 측정할 수 있는 문항의 출제를 위해 노력하였다.

5. EBS 연계 예시 문항

과학탐구 영역에서 연계하여 출제된 문항을 EBS 연계 교재 문항과 비교하여 제시하면 다음과 같다.

【예시 문항 1】 물리학 I 18번

18. 그림과 같이 가늘고 무한히 긴 직선 도선 A, B, C가 정삼각형을 이루며 xy 평면에 고정되어 있다. A, B, C에는 방향이 일정하고 세기가 각각 I_0, I_0, I_C 인 전류가 흐른다. A에 흐르는 전류의 방향은 $+x$ 방향이다. 점 O는 A, B, C가 교차하는 점을 지나는 반지름이 $2d$ 인 원의 중심이고, 점 p, q, r는 원 위의 점이다. O에서 A에 흐르는 전류에 의한 자기장의 세기는 B_0 이고, p, q에서 A, B, C에 흐르는 전류에 의한 자기장의 세기는 각각 0, $3B_0$ 이다.



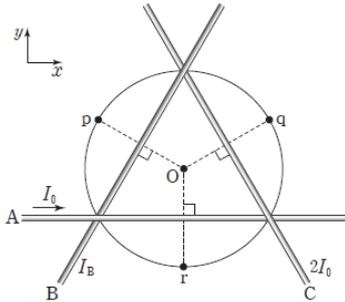
r에서 A, B, C에 흐르는 전류에 의한 자기장의 세기는? [3점]

- ① 0 ② $\frac{1}{2}B_0$ ③ B_0 ④ $2B_0$ ⑤ $3B_0$

EBS 교재 『수능특강 - 물리학 I』 143쪽 5번

[23023-0189]

05 그림과 같이 무한히 긴 직선 도선 A, B, C가 xy 평면에 고정되어 있다. A, B, C에는 방향이 일정하고 세기가 각각 $I_0, I_B, 2I_0$ 인 전류가 흐르고 있다. A에 흐르는 전류의 방향은 $+x$ 방향이다. 중심이 점 O인 원은 A, B, C가 만드는 정삼각형의 외접원이고, 원의 점 p, q, r에서 각각 O와 연결한 선은 B, C, A와 수직이다. 표는 p, q, r에서 A, B, C에 흐르는 전류에 의한 자기장의 세기를 나타낸 것이다. O에서 A에 흐르는 전류에 의한 자기장의 세기는 B_0 이다.



위치	A, B, C에 흐르는 전류에 의한 자기장의 세기
p	$\frac{3}{2}B_0$
q	$3B_0$
r	㉠

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

【 보기 】

ㄱ. A, B, C에 흐르는 전류에 의한 자기장의 방향은 p에서와 q에서가 같다.

ㄴ. O에서 A, B, C에 흐르는 전류에 의한 자기장의 세기는 $2B_0$ 이다.

ㄷ. ㉠은 $\frac{3}{2}B_0$ 이다.

- ① ㄴ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

【예시 문항 2】 화학 I 11번

11. 표는 $t^{\circ}\text{C}$ 에서 $\text{X}(\text{aq})$ (가)~(다)에 대한 자료이다.

수용액	(가)	(나)	(다)
부피(L)	V_1	V_2	V_2
몰 농도(M)	0.4	0.3	0.2
용질의 질량(g)	w	$3w$	

(가)와 (다)를 혼합한 용액의 몰 농도(M)는? (단, 혼합 용액의 부피는 혼합 전 각 용액의 부피의 합과 같다.)

- ① $\frac{6}{25}$ ② $\frac{4}{15}$ ③ $\frac{2}{7}$ ④ $\frac{3}{10}$ ⑤ $\frac{1}{3}$

EBS 교재 『수능특강 - 화학 I』 50쪽 9번

[23024-0059]

09 표는 $t^{\circ}\text{C}$ 에서 $\text{X}(\text{aq})$ (가)~(다)에 대한 자료이다.

용액	(가)	(나)	(다)
부피(L)	a	b	b
몰 농도(M)	0.4	0.4	0.2
용질의 질량(g)	x	$2x$	

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 (보기)에서 있는 대로 고른 것은? (단, X의 화학식량은 60이고, 용액의 온도는 $t^{\circ}\text{C}$ 로 일정하며, 혼합 용액의 부피는 혼합 전 각 용액의 부피의 합과 같다.)

【 보기 】

ㄱ. $2a=b$ 이다.

ㄴ. $\frac{a+b}{x}=\frac{1}{8}$ 이다.

ㄷ. (가)와 (다)를 혼합한 용액의 몰 농도는 $\frac{4}{15}\text{M}$ 이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

【예시 문항 3】 생명과학 I 7번

7. 표는 사람의 자율 신경 I~Ⅲ의 특징을 나타낸 것이다. (가)와 (나)는 척수와 뇌줄기를 순서 없이 나타낸 것이고, ㉠은 아세틸콜린과 노르에피네프린 중 하나이다.

자율 신경	신경절 이전 뉴런의 신경 세포체 위치	신경절 이후 뉴런의 축삭 돌기 말단에서 분비되는 신경 전달 물질	연결된 기관
I	(가)	아세틸콜린	위
II	(가)	㉠	심장
III	(나)	㉠	방광

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

<보 기>

ㄱ. (가)는 뇌줄기이다.

ㄴ. ㉠은 노르에피네프린이다.

ㄷ. Ⅲ은 부교감 신경이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄷ

EBS 교재 『수능완성 - 생명과학 I』 37쪽 6번

06

▶ 23068-0075

표는 자율 신경 I~Ⅲ의 특징을 나타낸 것이다. ㉠과 ㉡은 연수와 척수를 순서 없이 나타낸 것이고, ㉢와 ㉣는 위와 방광을 순서 없이 나타낸 것이다. I과 Ⅲ의 신경절 이후 뉴런 말단에서 분비되는 신경 전달 물질은 서로 다르다.

자율 신경	신경절 이전 뉴런의 신경 세포체 위치	신경절 이후 뉴런 말단에서 분비되는 신경 전달 물질	연결된 기관
I	㉠	?	㉢
II	㉡	노르에피네프린	심장
III	㉡	?	㉣

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

보 기

ㄱ. ㉢는 소장과 같은 기관계에 속한다.

ㄴ. ㉡은 배변·배뇨 반사의 중추이다.

ㄷ. Ⅲ은 부교감 신경이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

【예시 문항 4】 지구과학 I 8번

8. 표는 허블의 은하 분류 기준과 이에 따라 분류한 은하의 종류를 나타낸 것이다. (가), (나), (다)는 각각 막대 나선 은하, 불규칙 은하, 타원 은하 중 하나이다.

분류 기준	(가)	(나)	(다)
(㉠)	○	○	×
나선팔이 있는가?	○	×	×
편평도에 따라 세분할 수 있는가?	×	○	×

(○: 있다, ×: 없다)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. '중심부에 막대 구조가 있는가?'는 ㉠에 해당한다.
 ㄴ. 주계열성의 평균 광도는 (가)가 (나)보다 크다.
 ㄷ. 은하의 질량에 대한 성간 물질의 질량비는 (나)가 (다)보다 크다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

EBS 교재 『수능특강 - 지구과학 I』 194쪽 1번

01 표는 허블의 은하 분류 기준과 이에 따라 분류한 은하의 종류를 나타낸 것이다. (가), (나), (다)는 각각 타원 은하, 막대 나선 은하, 불규칙 은하 중 하나이다. [23026-0271]

분류 기준 \ 은하	(가)	(나)	(다)
(㉠)	○	○	×
나선팔이 있는가?	○	×	×
편평도에 따라 세분할 수 있는가?	×	○	×

(○: 있다, ×: 없다)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

| 보기 |

ㄱ. '규칙적인 구조가 있는가?'는 분류 기준 ㉠으로 적절하다.
 ㄴ. 은하의 질량에 대한 성간 물질의 질량비는 (가)가 (나)보다 작다.
 ㄷ. 은하의 색은 (다)가 (나)보다 붉게 보인다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

□ 4교시 : 직업탐구 영역

1. 출제의 기본 방향

직업탐구 영역은 특성화 고등학교 및 산업수요 맞춤형 고등학교 수험생이 동일·유사계열 대학에서 미래의 직업 생활 및 전공 내용을 수학하는 데 필요한 문제 해결 능력을 측정하고자 하였다. 이를 위해 2015 개정 교육과정의 내용과 수준에서 다루고 있는 주요 개념 및 원리에 대한 이해력과 문제 해결 과정에서 요구되는 사고력을 측정할 수 있는 문항을 출제하였다.

2. 출제 범위

직업탐구 영역 출제 범위에 속하는 과목은 2015 개정 교육과정 전문 교과Ⅱ에 명시된 전문 공통 과목인 '성공적인 직업생활'과 기초 과목인 '농업 기초 기술', '공업 일반', '상업 경제', '수산·해운 산업 기초', '인간 발달' 등 6개 과목으로, 이들 과목의 내용과 수준은 교육과정에 명시된 내용 체계 및 영역별 성취기준에 맞추었다. 특히 과목의 성격과 내용의 중요도 등을 고려하여 내용 영역 간 출제 비율을 적정하게 유지함으로써 수험생이 과목 전반에 대해 폭넓게 이해하고 있는지를 평가하고자 하였다.

3. 문항 유형

직업탐구 영역은 '개념 및 원리 이해', '문제 인식 및 명료화', '대안 탐색 및 선택', '대안 실행 및 적용', '대안 평가 및 일반화' 등 5가지 행동 영역을 준거로 문제 해결 능력을 측정할 수 있는 문항을 출제하였다. 이들 행동 영역을 측정하는 데 요구되는 문제 상황은 각 과목의 학습 내용과 관련이 깊은 학문·이론, 실험·실습, 일상생활, 직장생활 등의 다양한 소재로 구성하였다.

학문·이론과 관련해서는 자연 상태에서 존재하지 않는 파란색 장미를 생산하는 과정에 활용된 생명 공학 기술을 농업에 적용한 사례 파악하기(농업 기초 기술 5번),

재해 사례 개선 활동 보고서에 나타난 하인리히(Heinrich. H. W)의 사고 예방 대책 5단계 절차에 대한 대안을 탐색하기(공업 일반 17번), 기업의 사회적 책임(CSR) 영역에 속하는 경영 활동을 구분하고, 경영 활동에 부여된 평가 점수를 활용하여 그 수행 정도가 높은 사회적 책임 영역을 순서대로 배열하기(상업 경제 5번) 등과 같이 전공 분야의 학문·이론적 내용이나 동향이 반영된 문항들을 출제하였다.

실험·실습과 관련해서는 효모를 사용한 발효 실습 사례를 통해 알 수 있는 식품 가공 원리가 적용된 식품 가공 사례를 파악하기(농업 기초 기술 4번), 비활성 기체(CO₂)의 특징을 파악하기 위한 양초 점화 실험을 통해 해당 기체가 가득 채워진 유리병에 불이 붙지 않은 원인을 탐색하고 이러한 원리가 적용된 선박 시스템을 파악하기(수산·해운 산업 기초 19번), 피아제의 인지 발달 단계 중 서열화 실험을 통해 유아기와 아동기의 발달 특징을 이해하기(인간 발달 15번) 등과 같이 실험·실습 관련 학습 상황을 소재로 활용한 문항들을 출제하였다.

일상생활과 관련해서는 협력적인 노사 관계 사례에 나타난 노동위원회, 노동조합, 노사협의회의 특징을 파악하기(성공적인 직업생활 16번), 국제 수지에 대해 이해하고, 거주자와 비거주자 간에 이루어진 대외 거래를 국제수지표에 반영하기(상업 경제 17번), 자동차 운행 규정과 관련하여 스키너의 조작적 조건 형성에 관한 이론을 강화 여부를 활용하여 분석하기(인간 발달 17번) 등과 같이 일상생활에서 접할 수 있거나 언론매체에서 다루었던 현실적인 문제 및 시사성 있는 소재를 활용한 문항들을 출제하였다.

직장생활과 관련해서는 직장 생활 사례에 나타난 고용 보험의 의미와 종류 및 근로 조건을 파악하기(성공적인 직업생활 15번), 염색 공정에서 발생하는 불량 원인을 분석하고 개선 활동을 통해 시행된 품질 분임조 활동과 5S 활동, 파레토도 활용 방안을 평가하기(공업 일반 8번), 컨테이너 전용 터미널 현장을 점검중인 사장과 팀장의 대화를 통해 물동량 증가에 따른 컨테이너 선적 직전 적재 공간 확보에 필요한 대안을 파악하기(수산·해운 산업 기초 8번) 등과 같이 직장생활 중 접할 수 있거나 관련 실무에 활용할 수 있는 직업적 상황을 소재로 활용한 문항들을 출제하였다.

한편 직업탐구 영역은 단원 간 개념 및 원리를 통합적으로 사고하는 단원 간 통합형 문항을 출제하고자 하였다. ‘취업과 창업’, ‘근로관계와 산업 안전’ 단원 내용을 통합하여 연차 유급휴가 부여 조건, 면접 방법의 종류 및 특징, 합리적 진로 의사 결정 과정을 파악하기(성공적인 직업생활 11번), ‘실험·실습의 기초’, ‘식물 자원 기술’ 단원 내용을 통합하여 식재 평면도에서 도면작성 방식과 조경 수목의 종류와 특성을 파악하기(농업 기초 기술 17번), ‘제품의 생산’, ‘산업 사회와 공업의 개요’ 단원 내용을 통합하여 산업 분류 방식, 제품 생산 방식, 산업재산권의 존속 기간을 파악하기(공업 일반 7번), ‘기업과 경영’, ‘금융’, ‘판매’ 단원 내용을 통합하여 기업의 부문별 활동, 은행 업무, 증권 업무, 전자 상거래 유형을 구분하기(상업 경제 4번), ‘인류의 삶과 수산업’, ‘발전하는 해양 산업’ 단원 내용을 통합하여 오징어의 생물학적 특징 및 오징어가 이동 시 사용하는 추진 방식과 동일한 해양 레저 기구를 탐색하기(수산·해운 산업 기초 13~14번), ‘인간 발달 단계(영아기)’, ‘인간 발달 단계(유아기)’ 단원 내용을 통합하여 영아기의 발달 특성인 대상영속성 획득 여부와 유아기의 발달 특성인 지연모방과 물활론적 사고를 분석하기(인간 발달 12번) 등의 단원 간 통합형 문항을 출제하였다.

4. 문항 출제 시의 유의점 및 강조점

직업탐구 영역은 교과서에서 다루고 있는 학습 내용이라도 학문·기술적으로 변화·발달하였거나 전공 관련 각종 법률, 규칙, 기준 및 용어 등이 변화하여 그 내용이 상이한 경우에는 최근에 변화된 내용을 반영하여 출제하였다. 특히 전문 공통 과목 ‘성공적인 직업생활’의 근로관계 내용을 측정하는 문항의 경우에는 2023년 10월 현재 적용되고 있는 근로기준법, 노동조합 및 노동관계조정법 등의 법률에 근거하여 출제하였다. 또한 문항별 배점은 교육과정 상의 중요도, 풀이 시간, 단원별 배점과 총점 등을 종합적으로 고려하여 2점 혹은 3점을 부여하였다.

5. EBS 연계 예시 문항

직업탐구 영역에서 EBS 연계 교재와 연계하여 출제한 문항들을 EBS 교재 내용과 비교하여 제시하면 다음과 같다.

【예시 문항 1】 성공적인 직업생활 8번

8. 다음 수업 장면에서 (가)에 해당하는 근로자 권익 침해 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

다음 사례와 같은 고용조건으로 근로계약을 체결하는 것은 「노동조합 및 노동관계조정법」 제81조의 (가)에 해당합니다.

[근로자 권익 침해 사례]

김×× 씨는 '노동조합에 가입하지 않는다.'라는 조건이 포함된 근로계약을 사용자와 체결하고 입사하였으나, 열악한 근로조건을 알게 된 후 더 나은 근로조건을 제시하는 기업에 재취업하기 위해 자발적으로 퇴사하였다.

- ① A 씨는 육아휴직을 신청하였으나, 육아휴직을 허용하지 않는 회사의 방침에 따라 결국 해고를 통보받았다.
- ② B 씨는 '민원 발생에 따른 손해에 대해 배상한다.'라는 조건이 포함된 근로계약을 체결하였으며, 실제로 고객 항의에 따른 손해가 발생하자 감봉 처분을 받았다.
- ③ 상시 근로자가 10명인 회사에 근무하는 C 씨는 회사 경영이 어렵다는 설명과 함께 휴대전화로 해고를 통보받았다.
- ④ D 씨는 적법한 절차에 따라 진행된 파업을 주도하였다는 이유로 서면으로 해고 예고를 받은 뒤 30일 만에 해고되었다.
- ⑤ 주 40시간씩 5년을 근무한 E 씨는 개인 사정으로 정상 퇴직하였으나, 두 달이 지난 현재까지 퇴직금을 받지 못하고 있다.

EBS 교재 『수능특강 - 성공적인 직업생활』 113쪽, 137쪽

(1) 근로자 권익 침해의 종류: 사용자가 정당한 이유 없이 근로자로 하여금 업무에 종사하지 못하도록 하는 것은 근로자의 권익을 침해하는 것으로 이에 는 부당 해고, 임금 체불, 부당 노동 행위, 직장 내 성희롱 등이 있음.

부당 해고	<ul style="list-style-type: none"> • 부당 해고란 사업장 상시 근로자 수가 5인 이상인 경우, 사용자가 근로자에게 해고 사유와 해고 일자리를 서면으로 통보(해고 예고)하지 않고 일방적으로 해고, 휴직, 정직, 감봉, 그 밖의 징벌을 통보하는 것을 말함. • 근로자가 더 이상 함께 일할 수 없을 정도로 큰 잘못을 저질렀거나(징계 해고), 경영 악화 등의 이유로 더 이상 사업장을 유지해 나가기 어려울 경우(경영상 해고) 등 특별한 사정이 있을 경우에만 해고할 수 있음.
임금 체불	<ul style="list-style-type: none"> • 임금 체불이란 임금의 정기 지급일을 단 1일이라도 초과하는 경우, 퇴사 후 14일 이내에 임금, 퇴직금 등의 금품을 지급하지 않는 행위를 말함. • 특별한 사정이 있을 때에는 당사자 간 합의로 기일을 연장할 수 있음.
부당 노동 행위	<ul style="list-style-type: none"> • 부당 노동 행위란 사용자가 노동조합의 조직 또는 가입을 이유로 근로자에게 불이익을 주거나 노동조합의 정상적인 활동에 부당하게 개입하는 행위를 말함. • 노동조합이 헌법에 보장된 권리인 단체 교섭권과 단체 행동권을 사용할 때 정당한 사유와 법적으로 규제된 절차를 지켜야 하듯이, 사용자 또한 노동조합의 정상적인 활동 등을 보장할 의무가 있음.
직장 내 성희롱	<ul style="list-style-type: none"> • 직장 내 성희롱이란 상급자나 동료 근로자가 직장 내의 지위를 이용하거나 업무와 관련해서 다른 근로자에게 성적 굴욕감 또는 혐오감을 느끼게 하는 행위를 말함. • 육체적, 언어적, 시각적 행위 등을 포함하고, 사업장 밖(회식, 야유회 등)에서도 발생할 수 있으며, 이로 인해 고용에서 불이익을 주어서는 안 됨.

⊕ 부당 노동 행위

- 근로자가 노동조합에 가입 또는 가입하려고 하였거나 노동조합을 조직하려고 하였거나 기타 노동조합 업무를 위한 정당한 행위를 한 것을 이유로 그 근로자를 해고하거나 불이익을 주는 행위
- 근로자가 어느 노동조합에 가입하지 아니할 것 또는 탈퇴할 것을 고용 조건으로 하거나 특정한 노동조합의 조합원이 될 것을 고용 조건으로 하는 행위
- 노동조합의 대표자 또는 노동조합으로부터 위임을 받은 자와의 단체 협약 체결, 기타의 단체 교섭을 정당한 이유 없이 거부하거나 해태하는 행위
- 근로자가 노동조합을 조직 또는 운영하는 것을 지배하거나 이에 개입하는 행위와 노동조합의 전임자에게 급여를 지원하거나 노동조합의 운영비를 원조하는 행위
- 근로자가 정당한 단체 행위에 참가한 것을 이유로 하거나 노동 위원회에 대하여 사용자가 이 조의 규정을 위반한 것을 신고하거나 그에 관한 증언을 하거나 기타 행정 관청에 증거를 제출한 것을 이유로 그 근로자를 해고하거나 그 근로자에게 불이익을 주는 행위

【예시 문항 2】 농업 기초 기술 10번

10. 다음은 떡 제조 사례이다. (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

학생 A는 어제 아침에 만들어 두었던 인절미를 오늘 먹으려고 하였다. 그런데 인절미가 딱딱하게 굳어 먹기에 불편하였다. 그 이유가 궁금하여 제조 방법을 메모해 선생님께 보여 드렸더니 선생님께서서는 [(가)] 이 주된 원인이라고 알려주셨다.

재료: 멥쌀, 콩가루, 물, 시루, 절구

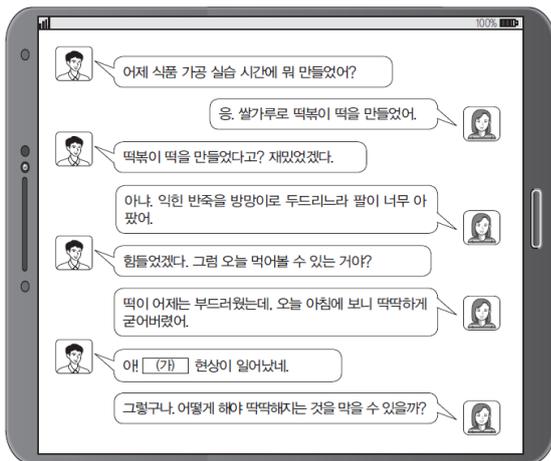
제조 방법

1. 재료인 쌀을 차가운 물로 충분히 세척함.
2. 세척한 쌀을 물에 담가 두어 12시간 불림.
3. 불린 쌀을 시루에 넣어 40분간 찐다.
4. 찐 밥을 절구로 으깨어 한 덩이로 만들.
5. 한 덩이가 된 떡에 콩가루를 묻혀 성형함.

- ① 쌀을 오래 불린 것
- ② 쌀을 찐 시간이 짧은 것
- ③ 재료로 멥쌀을 사용한 것
- ④ 쌀을 차가운 물로 세척한 것
- ⑤ 떡 성형에 콩가루를 사용한 것

EBS 교재 『수능특강 - 농업 기초 기술』 107쪽 5번

[5~6] 다음은 떡 제조 실습 결과에 관하여 대화한 SNS 내용이다. 물음에 답하십시오.



5 위 대화에서 알 수 있는 떡의 가공 방법과 같은 분류에 속하는 떡의 종류로 옳은 것은? (단, 떡의 분류는 찌는 떡, 치는 떡, 지지는 떡, 삶는 떡으로만 분류한다.)

- ① 경단 ② 증편 ③ 화전
- ④ 인절미 ⑤ 팔시루떡

【예시 문항 3】 공업 일반 9번

9. 다음 ○○기업 신입 사원 오리엔테이션 안내문을 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○기업 신입 사원 오리엔테이션 안내문	
◆ 장소: △△연수원	◆ 대상: 1공장 신입 사원
담당 부서	교육 내용
개발부	• 제품 개발 및 NEP 인증 절차 설명
복지부	• 기숙사 및 통근 버스 이용 방법 안내
총무부	• 초과 근무 수당 안내

< 보 기 >

- ㉠. 개발부의 교육 내용에 나타난 인증은 우리나라에서 최초로 개발된 기술을 적용한 제품에 대하여 정부가 부여하는 인증이다.
- ㉡. 복지부의 교육 내용에는 복리 후생 중 법정 외 복리 후생이 포함된다.
- ㉢. 총무부의 교육 내용에 나타난 수당은 기준 외 임금에 해당한다.
- ㉣. 신입 사원의 오리엔테이션 교육 방법은 OJT(On the Job Training)에 해당한다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉣ ③ ㉢, ㉣
- ④ ㉠, ㉡, ㉢ ⑤ ㉠, ㉢, ㉣

EBS 교재 『수능완성 - 공업 일반』 22쪽 16번

23085-0056

16 다음은 ○○기업의 인턴십 오리엔테이션 안내문의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?

○○기업 인턴십 오리엔테이션 안내문	
◎ 장소: ○○기업 다목적 회의실	
◎ 대상: 인턴십 프로그램 참가자	
담당 부서	교육 내용
인사혁신부	채용 방법 중 인턴 사원제 과정
제품개발부	제품 개발 후 NEP 인증 절차
총무부	사원의 능력과 업무 수행 성과에 따른 임금 체계
복지부	채용 후 기숙사 및 통근 버스 이용 방법

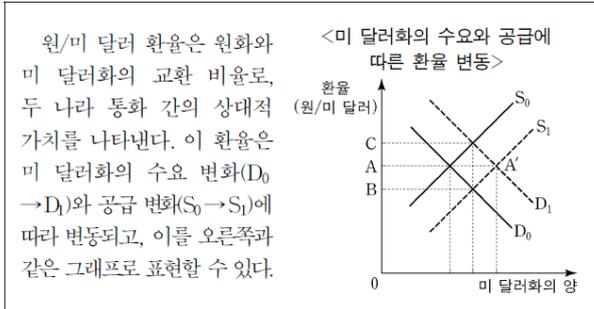
< 보 기 >

- ㉠. 총무부가 안내하는 임금 체계는 연공급 제도에 해당한다.
- ㉡. 복지부의 교육 내용은 복리 후생 중 법정 외 복리 후생비에 해당한다.
- ㉢. 제품개발부에서 교육한 내용은 개발한 신기술을 조기에 발굴하여 우수성을 인증하는 신기술 인증 절차이다.
- ㉣. 인사혁신부에서는 참가자들이 현장의 수습 과정을 마치고 직무 평가 후 정규직으로 채용되는 방법을 안내한다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉢
- ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

【예시 문항 4】 상업 경제 10번

10. 다음 원/미 달러 환율 변동이 나타나는 원인으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 미 달러화의 수요와 공급만을 고려한다.) [3점]



- <보 기>
- ㄱ. 환율이 A에서 B로 변동한 원인에는 '미국에서 수입하는 상품의 수입 증가'가 포함된다.
 - ㄴ. 환율이 A에서 C로 변동한 원인에는 '우리나라 투자자의 미국 주식 시장 투자 금액 증가'가 포함된다.
 - ㄷ. A 환율과 A'에서의 환율이 같은 원인에는 '미 달러화에 대한 수요의 증가폭과 공급의 증가폭이 동일한 경우'가 포함된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

EBS 교재 『수능완성 - 상업 경제』 60쪽 18번

23086-0178
18 다음은 환율을 주제로 한 수행평가 보고서의 일부이다. (가)에 들어갈 경제 현상으로 가장 적절한 것은? (단, 환전을 전제로 하며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

수행평가 보고서

■ 주제: 환율 변동으로 인한 경제 현상

가. 환율 변동 예측

아래의 그래프에서 현재 환율이 A 상태에서 코로나19의 완화로 인한 국내를 여행하는 외국인 관광객의 급격한 증가에 따라 환율(원/미 달러) 변동이 예측되며, 이러한 환율 변동 추세는 지속될 것으로 보여진다.

나. 환율 변동으로 인해 예상되는 경제 현상

위와 같이 환율이 변동할 경우 예상해 볼 수 있는 경제 현상은 다음과 같다.

(가)

- ① 상품 수지의 악화
- ② 국내 고용의 증가
- ③ 국내 물가의 상승
- ④ 외채 상환 부담의 증가
- ⑤ 수입 물가 상승으로 인한 수입 감소

【예시 문항 5】 수산·해운 산업 기초 5번

5. 다음 상황에 나타난 선박들의 추진 방식에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

나는 임진왜란 당시 이순신 장군이 승리로 이끈 한산도 대첩을 그린 영화를 보았다. 우리나라 수군이 승리한 과정이 궁금하여 인터넷을 검색해 본 결과, 거북선과 판옥선으로 학익진을 만들어 왜군을 크게 물리쳤다는 사실을 확인하였다.



< 보 기 >

ㄱ. 인력과 풍력으로 추진된다.
 ㄴ. 지렛대의 원리가 이용된다.
 ㄷ. 긴 장대 모양의 샅대를 사용한다.
 ㄹ. 외륵기선의 물레방아 바퀴와 같은 회전력을 이용한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

EBS 교재 『수능완성 - 수산·해운 산업 기초』 52쪽 1번

23087-0141

1 다음 상황에 나타난 선박의 추진 방법에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

A 학생은 방학을 맞아 임진왜란 당시 이순신 장군의 한산도 대첩을 그린 영화를 시청하였다. 영화에서 이순신 장군의 거북선과 판옥선이 노와 돛에 의한 추진력으로 학익진을 펴서 왜군을 물리치는 장면이 매우 인상적이었다.



< 보 기 >

ㄱ. 바람을 이용하여 추진한다.
 ㄴ. 물레방아 바퀴와 같은 외륵 기관으로 추진한다.
 ㄷ. 지렛대의 원리를 이용하여 인력으로 추진한다.
 ㄹ. 스크루 프로펠러의 작용 반작용의 원리로 추진한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

【예시 문항 6】 인간 발달 17번

17. 다음 사례 (가)~(다)를 스키너의 행동주의 이론에 근거하여 분석한 것으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

(가) 차량 운전 시 안전띠를 매면 시끄러운 경고음이 멈춘다.
 (나) 운전자가 2회 이상 음주운전을 하면 가중처벌을 받는다.
 (다) 승용차 요일제를 실천하면 공영 주차장 이용 시 주차비의 50%를 할인해 주었더니 승용차 요일제 실천 비율이 높아졌다.

<보 기>

ㄱ. (가)에서는 정적 강화가 나타났다.
 ㄴ. (나)는 벌에 해당한다.
 ㄷ. (다)에서는 강화를 통해 조작적 조건형성이 이루어졌다.
 ㄹ. (가)와 (다)는 행동이 일어날 확률을 증가시킨다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

EBS 교재 『수능특강 - 인간 발달』 13쪽 4번

23045-0014

4 다음 사례 (가)~(라)를 스키너의 이론에 근거하여 분석한 것으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

(가) 운전자가 술을 마시고 운전을 하면 벌금을 부과한다.
 (나) 차량 운전 시 안전벨트를 매면 시끄러운 경고음이 울리지 않는다.
 (다) 무위반, 무사고를 실천하여 착한 운전 마일리지를 적립하면 운전면허 정지 처분 시 벌점을 일부 경감해 준다.
 (라) 승용차 요일제를 신청하고 승용차를 타지 않는 날에는 카드를 사용하여 대중교통을 이용하면 교통비를 적립해 준다.

<보 기>

ㄱ. (가)는 벌에 해당한다.
 ㄴ. (나)와 (다)는 행동을 증가시킨다.
 ㄷ. (라)는 정적 강화에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

□ 5교시: 제2외국어/한문 영역

1. 출제의 기본 방향

제2외국어/한문 영역은 2015 개정 교육과정의 내용과 수준에 따라 학습자의 외국어 능력과 한문 이해 능력을 평가할 수 있도록 문항을 출제하였다.

- 제2외국어 교과는 일상생활에서 해당 외국어로 의사소통할 수 있는 언어 사용 능력과 해당 외국(어권) 문화에 대한 이해 능력을 평가할 수 있도록 출제하였다.
- 한문 교과는 한문에 대한 기초적인 지식을 익혀 한문 독해에 활용하는 능력, 한자 어휘를 익혀 언어생활에 활용하는 능력, 한문 기록에 담긴 선인들의 삶과 지혜 및 문화를 이해하고 활용하는 능력을 평가할 수 있도록 출제하였다.

2. 출제 범위

출제 범위는 '독일어 I', '프랑스어 I', '스페인어 I', '중국어 I', '일본어 I', '러시아어 I', '아랍어 I', '베트남어 I', '한문 I' 등 9개 선택 과목의 교육과정 범위와 수준에 맞추었다. 제2외국어 교과는 교육과정에 제시된 각 과목별 '기본 어휘표'와 '의사소통 기본 표현'을 참고하여 출제하였다. 한문 교과는 '한문 교육용 기초 한자 1,800자'를 사용하되, 이 기초 한자에 포함되지 않은 한자를 사용한 경우에는 주석을 달았다.

3. 문항 유형

제2외국어 교과는 외국어 의사소통 능력을 향상시킬 수 있도록 일상생활에서 사용 빈도가 높은 대화문과 서술문 등을 활용하여 문항을 출제하였다. 또한 광고(독일어 I 14번, 스페인어 I 19번, 중국어 I 11번, 베트남어 I 18번), 초대장(아랍어 I 23번), 안내문(일본어 I 26번), 포스터(중국어 I 13번, 일본어 I 29번), 문자 메시지(프랑스어 I 14번, 스페인어 I 12번, 중국어 I 20번, 러시아어 I 16번, 아랍어 I 25번), 표지판(아랍어 I 14번), 통계(일본어 I 18번), 지도(독일어 I 18번), SNS(프랑스어 I 10번, 중국어 I 8번), 스마트폰 애플리케이션 화면(독일어 I 12번), 인터넷 후기(스페인어 I 16번, 중국어 I 14번) 등의 사실 자료뿐만 아니라

삽화(독일어 I 3번, 프랑스어 I 1번, 스페인어 I 14번, 일본어 I 23번, 러시아어 I 23번, 아랍어 I 10번, 베트남어 I 30번), 사진(독일어 I 23번, 프랑스어 I 25번, 스페인어 I 26번, 러시아어 I 6번), 명화(독일어 I 25번, 스페인어 I 23번) 등 시각적 효과를 살릴 수 있는 자료를 다양하게 활용하여 출제하였다.

한문 교과는 언어 능력과 인문학 소양 향상에 초점을 두고 일상생활과 다른 교과 학습에 필요한 한자와 한자 어휘(2번, 3번, 4번, 7번, 8번), 성어(6번, 9번, 11번, 12번, 14번), 공익광고 포스터(10번), 명언과 명구(13번, 15번, 16번), 한시(26~27번) 등을 활용한 문항과 문학·역사·철학 및 선인들의 지혜와 사상(17~18번, 19번, 20~21번, 22~23번, 24~25번, 28~30번), 한자문화권의 문화에 대한 기초적인 지식(5번)과 관련된 문항을 출제하였다. 아울러 전통문화가 담긴 한국화(1번) 등 시각적 효과를 살릴 수 있는 자료를 다양하게 활용하였다.

4. 문항 출제 시의 유의점 및 강조점

<제2외국어>

문항의 소재는 교육과정과 교과서뿐만 아니라 교과서 밖에서 접할 수 있는 일상생활적인 내용, 시사적인 내용 등이 활용되었다. 이들 소재를 중심으로 발음·철자(문자), 어휘, 문법, 의사소통, 문화 영역에서 언어 이해와 언어 표현 능력을 측정하는 문항을 고루 출제하였다.

<한문>

지문과 소재의 범위는 현행 13종의 고등학교 '한문 I' 교과서에서 다루고 있는 내용을 위주로 하고, 일부 소재의 경우 언어생활 및 한자 문화권의 문화와 관련된 내용을 활용하였다. 그리고 한문의 이해와 한문의 활용 영역이 고르게 포함되도록 균형 있게 출제하였다.

5. EBS 연계 예시 문항

제2외국어/한문 영역에서 연계하여 출제된 문항을 EBS 교재의 내용과 비교하여 제시하면 다음과 같다.

【예시 문항 1】 독일어 I 9번

9. 빈칸에 들어갈 말로 알맞지 않은 것은? [1점]

	A : _____ ? B : Ich habe Bauchschmerzen. A : Okay. Ich untersuche Sie mal.
---	--

- ① Was fehlt Ihnen
- ② Was haben Sie denn
- ③ Wo tut es Ihnen weh
- ④ Wo haben Sie Schmerzen
- ⑤ Wie oft nehmen Sie Medikamente

EBS 교재 「수능완성 - 독일어 I」 29쪽 16번

23077-0136

16 빈칸에 들어갈 말로 알맞은 것은?

	A : Was fehlt Ihnen? B : _____ . A : Ich muss Sie einmal untersuchen.
---	---

- ① Ich bin gesund
- ② Ich stehe um 7 Uhr auf
- ③ Ich esse dreimal am Tag
- ④ Meine Augen sind trocken
- ⑤ Ich habe keine Lust auf Sport

【예시 문항 2】 스페인어 I 18번

18. 빈칸에 들어갈 말로 알맞은 것을 <보기>에서 찾아 순서대로
바르게 배열한 것은?

(En el gimnasio)
A: ¡Buenas tardes! ¿_____?
B: ¡Hola! Necesito información sobre uno de los cursos.
A: ¿_____?
B: El curso de yoga. ¿_____?
A: Los martes de seis a siete de la tarde.

—<보 기>—

- a.Cuál le interesa
- b. Qué horario tiene
- c. En qué puedo servirle

- ① a - b - c ② b - a - c ③ b - c - a
- ④ c - a - b ⑤ c - b - a

EBS 교재 「수능완성 - 스페인어 I」 41쪽 14번

14 빈칸에 들어갈 말로 알맞은 것을 <보기>에서 찾아 순서대로 바르게 배열한 것은?

A: Hola, buenas tardes.
B: Hola. Quería información sobre uno de sus cursos.
A: ¿_____?
B: Me gustaría aprender a bailar salsa.
¿_____?
A: Para empezar puede probar un mes.
B: ¿_____?
A: Los lunes, miércoles y viernes de siete a nueve de la tarde.
B: Muy bien. Entonces voy a probar un mes.

〈 보기 〉
a.Cuál es el horario
b. De cuántos meses es
c. En qué curso está interesada

- ① a - c - b ② b - a - c ③ b - c - a
④ c - a - b ⑤ c - b - a

【예시 문항 3】 중국어 I 15번

15. 빈칸에 들어갈 말로 알맞은 것을 <보기>에서 찾아 순서대로
바르게 배열한 것은?

A: 祝你生日快乐! _____。
 B: 怎么现在就给我礼物? _____。
 A: 我知道, 明天我去中国旅行, 所以早点儿给你。
 B: 是这样, _____。我也祝你旅行愉快!

—<보 기>—

a. 谢谢你的礼物
 b. 今天不是我的生日
 c. 这是我送你的礼物

- ① a - b - c ② a - c - b ③ b - a - c
 ④ b - c - a ⑤ c - b - a

EBS 교재 「수능완성 - 중국어 I」 32쪽 10번

10 빈칸에 들어갈 말로 알맞은 것을 <보기>에서 찾아 순서대로
바르게 배열한 것은?

A: _____! 这是我的礼物。
 B: 今天不是我的生日。还有一个星期呢。
 A: 其实我去国外办事, _____。
 B: 这样啊。_____! 谢谢你的礼物。

—< 보 기 >—

a. 祝你工作愉快
 b. 祝你生日快乐
 c. 明天就要出发了

- ① a - b - c ② b - a - c ③ b - c - a
 ④ c - a - b ⑤ c - b - a

【예시 문항 4】 일본어 I 12번

12. 빈칸에 들어갈 말로 알맞은 것은?

木村：ミンさんは すきやき 初めてですか。
ミン：はい、初めてです。おいしそうですね。
 これは _____ 食べるんですか。
木村：肉や 野菜を取って、そのまま食べてもいいし、たまごにつけて食べてもおいしいですよ。

- ① なぜ ② なにに ③ どう すれば
- ④ どう やって ⑤ どれに して

EBS 교재 「수능특강 - 일본어 I」 67쪽

② 방법

だいが やったー！ 今日は すきやきだ。

だいがの 母 테오くん、たくさん 食べてね。

테오 ありがとうございます。いただきます。

だいが 테오は すきやき 始めて？

테오 うん。どう やって 食べるの？

だいが 肉や 野菜を取って、ここに ある たまごにつけて 食べるんだよ。

【예시 문항 5】 한문 I 19번 문항

19. 글의 내용을 교훈으로 삼아야 할 사람은?

無面從退有後言.

- 『서경』 -

- ① 잘 알지도 못하면서 나서는 사람
- ② 사리 분별없이 무모하게 덤비는 사람
- ③ 시작한 일을 끝까지 해내지 못하는 사람
- ④ 우물쭈물하며 쉽게 결정을 내리지 못하는 사람
- ⑤ 앞에서는 따르는 척하고 뒤로는 탄말하는 사람

EBS 교재 「수능완성 - 한문 I」 33쪽 16번

16 글에 대한 이해로 옳은 것은?

汝無面從, 退有後言.

- 『서경』 -

- ① 다른 사람의 조언을 잘 들어야겠군.
- ② 융통성 없이 한 가지만 고집하고 있군.
- ③ 겉으로는 따르면서 뒷말을 하면 안 되겠군.
- ④ 매사에 자만하지 말고 끊임없이 노력해야겠군.
- ⑤ 앞뒤 가리지 않고 무모하게 도전하지 말아야겠군.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면
홍보실 실장 임혜균(☎ 043-931-0440)에게 연락주시기 바랍니다.