공통

국어 영역

가천대

[1] 다음은 작문 상황에 따라 학생이 작성한 초고이다. 물음에 답하시오.

[작문 상황]
학교 누리집의 <동아리 소개> 게시판에 동아리를 소개하고 가입을 권유하는 글을 써서 올리고자 함.

[학생의 초고]

손 글씨의 매력, 필사 동아리 '몽당연필'로 오세요

'몽당연필'은 필사에 관심을 갖고 있는 학생들이 모여 만든 동아리입니다. 현재 17명의 부원이 활동하고 있으며 해마다 지원자가 늘고 있습니다.

'필사'라는 말이 좀 낯설죠? 독서 동아리가 책을 함께 읽고 의견을 나누는 활동을 주로 하는 것에 비해, 필사 동아리는 자신이 좋아하는 글을 가져와 베껴 쓰는 활동을 주로 합니다. 연필을 필기구로 사용하기 때문에 동아리의 이름을 '몽당연필'이라고 하였습니다. 동아리의 이름에는 기다란 연필이 몽당연필이 되는 동안, 그만큼 내적으로 더 성장하기를 바라는 마음도 담겨 있습니다.

디지털 기기로 빠르게 의사소통하는 것이 일상화된 오늘날, 필사는 시대의 흐름을 거스르는 것처럼 보일 수 있습니다. '몽당연필'은 적어도 동아리 활동을 하는 동안에는 '편리함과 빠름' 대신 '불편함과 느림'을 추구합니다. 동아리 활동 시간이 있을 때마다 부원들은 각자 자신에게 감동을 준 글, 아름다움을 느낀 문장이나 시 등을 준비해 옵니다. 그리고 각자 자리에 앉아 종이 위에 연필로 한 글자 한 글자 옮겨 적습니다. 글 전체를 다 옮겨 적지 않아도 되고, 옮겨 적다가 틀려도 수정하지 않아도 됩니다. 다 쓴 글은 다른 부원들과 돌려 가며 감상합니다.

필사는 많은 것이 빠르게 변화하는 '속도의 시대'에 여유와 안정을 되찾도록 해 줍니다. 좋은 글을 손 글씨로 옮겨 적는 동안 사색의 여유를 느낄 수 있고, 그 과정을 스스로 주도하는 데에서 마음의 안정을 찾을 수 있습니다.

바쁘게 돌아가는 일상 속에서 잠시 좋은 글과 손 글씨로 숨을 고르는 시간은 우리에게 잊고 있었던 자신을 발견하는 기쁨을 줄 것입니다. 좀 더 많은 친구들이 필사를 통해서 자신을 살피는 여유를 가졌으면 좋겠습니다. 가끔은 연필을 들어 아날로그적 감성과 여유를 즐길 수 있는 필사의 매력에 빠져 보는 것은 어떨까요?

1. <보기>는 제시문의 초고를 작성하기 위해 학생이 계획한 글쓰기 전략이다. 제시문에서 <보기>가 반영된 부분을 찾아 첫 어절과 마지막 어절을 순서대로 쓰시오.

< 보 기 >

동아리에서 어떤 활동을 하는지 전체 과정을 처음부터 끝까지 순서대로 설명해야겠어.

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.

[2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

자신의 생각을 주장할 때 명확한 이유를 바탕으로 하고, 다른 사람의 주장을 받아들이거나 거부할 때 그럴 만한 충분한 이유가 있는지 신중하게 생각하는 것을 '논리적 사고'라고 할 수 있다. 이와 같은 논리적 사고에서는 주장과 이유가 가장 핵심적인 개념이다. 주장은 다른 말로 '결론', 이유는 다른 말로 '전제', '논거', '근거'라고도 부른다. 전제는 결론을 '지지한다' 또는 '뒷받침한다' 또는 '정당화한다'라고 말한다. 전제와 결론으로 구성되는 논증은 제시된 전제를 통해서 도출된 결론이 참이라고, 또는 받아들일 만한 것이라고 합리적으로 설득하는 것이다.

논증에서 전제가 먼저 나올 수도 있고, 결론이 먼저 나올 수도 있다. 그리고 전제와 결론이 한 문장에 다 들어 있을 수도 있고, 다른 문장으로 구분되어 있을 수도 있으며, 두 전제 사이에 결론이 끼어 있을 수도 있다. 따라서 문장의 위치로 전제와 결론을 판단할 수는 없다. 그리고 전제는 얼마든지 한 개 이상이 있을 수 있다. 물론 하나의 논증에 결론은 한 개이다. 결론이 두 개인 것처럼 보이는 논증은 실제로는 연쇄적이거나 독립적인 두 논증이 있는 것이다. 결론의 개수는 논증이 몇 개냐를 판단하기 위해 필요하므로 중요한 반면 전제의 개수는 별로 중요하지 않다.

일상의 논증에서는 전제 또는 결론을 생략하는 경우가 종종 있다. '이 영화는 미성년자 관람 불가야, 너는 볼 수 없어.'라는 문장은 논증의 형식을 갖추고 있다. 그런데 이 논증에는 '너는 미성년자이다.'라는 전제가 하나 생략되어 있다. 그 전제는 대화 상황에서 논증을 하는 사람이나 듣는 사람 모두가 알고 있는 뻔한 것이기 때문에 굳이 말하지 않아도 이 논증을 이해하는 데 전혀 방해가 되지 않는다. 이렇게 생략된 전제를 '숨은 전제'라고 부른다.

한편 굳이 결론을 진술하지 않아도 누구나 짐작할 수 있는 경우라면 결론도 생략될 수 있다. '소림사 출신은 모두 무예를 잘한다는데, 지산 스님도 소림사 출신이래.'라는 논증이 '지산 스님은 무예를 잘한다.'라는 결론을 함축한다는 것은 누구나 쉽게 알 수 있다. 여기에서 '지산 스님은 무예를 잘한다.'는 '숨은 결론'이라 할 수 있다.

2. <보기>는 제시문을 바탕으로 실시한 학습활동의 일부이다. <보기>의 ①, ②에 들어갈 적절한 말을 제시문에서 찾아 쓰시오.

< 보 기 >

논증 중에는 전제의 일부와 결론이 생략되는 경우도 있는 것 같아.

■ 드래곤스 팀이 우승하면 내가 네 아들이다.

이 논증에서 '나는 네 아들이 아니다.'는 (①)(으)로 볼 수 있고, '드래곤스 팀이 우승하지 못한다.'는 (②)(으)로 볼 수 있어.

①: _____ ②: _____

[3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

외부 병원체에 대한 우리 몸의 방어 체계를 면역 시스템이라고 한다. 병원체에 대한 우리 몸의 면역 시스템은 두 가지로 구분된다. 첫째는 특정 병원체를 기억하지 않고 즉각적으로 반응하는 선천성 면역이며, 둘째는 병원체의 특정 항원을 인식하는 세포를 활성화하여 병원체를 막아 내는 ㉠후천성 면역이다.

후천성 면역은 특정 항원에 특이성을 보이는 세포를 활성화하여 강력하고 지속적인 면역 반응을 유도한다. 항원의 특이성을 드러내는 돌출 부위를 에피토프라 하는데, 후천성 면역을 담당하는 B 세포와 T 세포에는 특정 에피토프에만 결합하는 항원 수용체가 있다. 그래서 우리 몸에 존재하지 않던 이질적 항원이 발견될 경우, B 세포와 T 세포는 자신의 항원 수용체와 항원의 에피토프를 맞춰 본 후 여러 종류의 B 세포와 T 세포 중 그 항원에만 결합하는 특정 B 세포와 T 세포를 증식하게 된다. 이러한 활성화 과정을 통해 증식된 B 세포는 형질 세포와 기억 B 세포를 형성하고, 이 중 형질 세포의 항원 수용체가 세포 밖으로 분비되는데 이를 항체라고 한다. 이렇게 형질 세포에서 대량으로 분비된 항체가 항원과 결합하여 항원과 관련된 병원체의 활동을 막아 내는데, 이를 체액성 면역이라고 부른다. 한편 증식된 T 세포는 도움 T 세포, 세포 독성 T 세포, 기억 T 세포를 형성하며, 이 중 특정 항원에 특이성이 있는 세포 독성 T 세포가 병원체에 감염된 세포를 직접 사멸시킨다. 이는 항체를 만들지 않고 세포가 직접 작용하여 나타나는 면역 반응으로 세포성 면역이라 부른다.

특정 항원에 이미 노출된 후 다시 그 항원에 노출될 때에는 면역 반응의 속도, 강도 및 지속 기간 등에 큰 차이가 생긴다. 항원에 노출된 후 첫 번째로 일어나는 면역 반응을 1차 면역 반응이라고 하는데, 이 반응의 강도는 항원 노출 후 10~17일 이후에 최고치에 이르게 된다. 그 후 같은 항원에 다시 노출될 경우 최고치 면역 반응에 이르는 시간은 2~7일로 빨라지며, 면역 반응의 강도도 높아지고 그 지속 기간도 길어지는데, 이를 2차 면역 반응이라고 한다. 2차 면역 반응은 항원 접촉 후 초기에 만들어진 기억 B 세포와 기억 T 세포에 의해 매개되는데, 이들 기억 세포는 증식이 멈추어진 상태로 있다가 훗날 같은 항원과 다시 접촉하게 되면 빠르게 증식하여 향상된 면역 능력을 보이게 된다.

3. <보기>는 제시문의 내용을 바탕으로 ㉠을 설명한 것이다. <보기>의 ①, ②에 들어갈 적절한 말을 제시문에서 찾아 쓰시오.

< 보 기 >

후천성 면역을 담당하는 B 세포와 T 세포 모두 항원의 (①)을/를 인식함으로써 활성화된다는 공통점이 있다. 또한 둘 다 기억 세포를 형성하게 되는데, 이것이 후일 2차 면역반응을 매개한다. 하지만 T 세포는 감염된 세포를 직접 사멸시키는 반면 B 세포는 형질세포에서 분비된 (②)이/가 병원체를 막는다는 차이점이 있다.

①: _____ ②: _____

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.

[4] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

성북동(城北洞)으로 이사 나와서 한 대엿새 되었을까, 그날 밤 나는 보던 신문을 머리맡에 밀어 던지고 누워 새삼스럽게,

"여기도 정말 시골이로군!" / 하였다.

무어 바깥이 컴컴한 걸 처음 보고 시냇물 소리와 쏴— 하는 솔바람 소리를 처음 들어서가 아니라 황수건이라는 사람을 이날 저녁에 처음 보았기 때문이다.

그는 말 몇 마디 사귀지 않아서 곧 못난이란 것이 드러났다. 이 못난이는 성북동의 산들보다 물들보다, 조그만 지름길들보다 더 나에게 성북동이 시골이란 느낌을 풍겨 주었다.

서울이라고 못난이가 없을 리야 없겠지만 대처에서는 못난이들이 거리에 나와 행세를 하지 못하고, 시골에선 아무리 못난이라도 마음 놓고 나와 다니는 때문인지, 못난이는 시골에만 있는 것처럼 흔히 시골에서 잘 눈에 뜨인다. 그리고 또 흔히 그는 태고 때 사람처럼 그 우둔하면서도 천진스런 눈을 가지고, 자기 동리에 처음 들어서는 손에게 가장 순박한 시골의 정취를 돋워 주는 것이다.

그런데 그날 밤 황수건이는 열 시나 되어서 우리 집을 찾아왔다.

그는 어두운 마당에서 꽥 지르는 소리로,

"아, 이 댁이 문안서……."

하면서 들어섰다. 잡담 제하고 큰일이나 난 사람처럼 건넌방 문 앞으로 달려들더니,

"저, 저 문안 서대문 거리라나요, 어디선가 나오신 댁입쇼?" / 한다.

보니 합비*는 안 입었으되 신문을 들고 온 것이 신문 배달부다.

(중략)

그런데 요 며칠 전이었다. 밤인데 달포 만에 수건이가 우리 집을 찾아왔다. 웬 포도를 큰 것으로 대여섯 송이를 종이에 싸지도 않고 맨손에 들고 들어왔다. 그는 벙긋거리며,

"선생님 잡수라고 사왔습죠."

하는 때였다. 웬 사람 하나가 날쌔게 그의 뒤를 따라 들어오더니 다짜고짜로 수건이의 멱살을 움켜쥐고 끌고 나갔다. 수건이는 그 우둔한 얼굴이 새하얗게 질리며 꼼짝 못 하고 끌려 나갔다.

나는 수건이가 포도원에서 포도를 훔쳐 온 것을 직각하였다. 쫓아 나가 매를 말리고 포돗값을 물어 주었다. 포돗값을 물어 주고 보니 수건이는 어느 틈에 사라지고 보이지 않았다.

나는 그 다섯 송이의 포도를 탁자 위에 얹어 놓고 오래 바라보며 아껴 먹었다. 그의 은근한 순정의 열매를 먹듯 한 알을 가지고도 오래 입안에 굴려 보며 먹었다.

어제다. 문안에 들어갔다 늦어서 나오는데 불빛 없는 성북동 길 위에는 밝은 달빛이 깁*을 깐 듯하였다.

그런데 포도원께를 올라오노라니까 누가 맑지도 못한 목청으로,

"사…… 케…… 와 나…… 미다카 다메이…… 키…… 카……."*

를 부르며 큰길이 좁다는 듯이 휘적거리며 내려왔다. 보니까 수건이 같았다. 나는,

"수건인가?"

하고 아는 체하려다 그가 나를 보면 무안해할 일이 있는 것을 생각하고 휙 길 아래로 내려서 나무 그늘에 몸을 감추었다.

그는 길은 보지도 않고 달만 쳐다보며, 노래는 그 이상은 외우지도 못하는 듯 첫 줄 한 줄만 되풀이하면서 전에는 본 적이 없었는데 담배를 다 퍽퍽 빨면서 지나갔다.

달밤은 그에게도 유감한 듯하였다.

– 이태준, 「달밤」

* 합비: 일본말로 '등이나 깃에 상호가 찍힌 겉옷'을 이르는 말.

* 깁: 명주실로 바탕을 조금 거칠게 짠 비단.

* 사케와 나미다카 다메이키카: 일본 가요의 가사로, 우리말로는 '술은 눈물인가, 한숨인가'.

4. <보기>는 제시문에 대한 설명의 일부이다. <보기>의 ㉠에 해당하는 문장을 제시문에서 찾아 첫 어절과 마지막 어절을 순서대로 쓰시오.

< 보 기 >

이태준의 「달밤」은 배경을 통해 작품의 분위기를 조성하고 작품의 주제를 구현하는 데 기여한다. 예를 들어 작품 속 문장 (㉠)은/는 작품의 공간적 배경이 전기 등 근대적 문물이 도입되지 않은 곳임을 보여주고, 시간적 배경과 비유법을 통해 서정적인 분위기를 조성한다. 이러한 배경 설정은 그곳에서 살아가는 순박한 인물의 거듭된 실패에 대한 '나'의 연민을 드러내고, 독자들에게 여운을 주는 데 기여한다.

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.

공통

수학 영역

가천대

5. 두 함수 $f(x)=\begin{cases} x^3+2x^2+3x & (x<1) \\ 2x-1 & (x\geq 1) \end{cases}$, $g(x)=2x^2+ax$에 대하여 함수 $f(x)g(x)$가 $x=1$에서 연속이 되도록 하는 상수 a의 값을 구하는 과정을 서술하시오.

6. 다항함수 $f(x)$의 한 부정적분 $F(x)$가 모든 실수 x에 대하여 $F(x)=f(x)+x^3-2x^2$을 만족시킬 때, 방정식 $f(x)=5x^2$의 모든 실근의 합을 구하는 과정을 서술하시오.

7. 등차수열 $\{a_n\}$이 $a_8+a_9+a_{10}=30$, $a_{21}+a_{23}=72$를 만족시킬 때, a_{30}의 값을 구하는 과정을 서술하시오.

8. 두 함수 $y=-3^{-x+2}+1$, $y=\log_{\frac{1}{2}}(x+a)$의 그래프가 제4사분면에서 만나도록 하는 모든 실수 a 값의 범위를 구하는 과정을 서술하시오.

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.

정답 및 해설

1. 일반 정보

유형		논술고사
전형명		논술전형
출제영역		국어 B
출제범위	교육과정 과목명	화법/작문
출제범위	핵심개념 및 용어	작문, 초고, 글쓰기 전략
예상 소요 시간		3분 / 전체 80분

2. 문항 및 제시문

※ 다음은 작문 상황에 따라 학생이 작성한 초고이다. 물음에 답하시오.

[작문 상황]
학교 누리집의 <동아리 소개> 게시판에 동아리를 소개하고 가입을 권유하는 글을 써서 올리고자 함.

[학생의 초고]

손 글씨의 매력, 필사 동아리 '몽당연필'로 오세요

'몽당연필'은 필사에 관심을 갖고 있는 학생들이 모여 만든 동아리입니다. 현재 17명의 부원이 활동하고 있으며 해마다 지원자가 늘고 있습니다.

'필사'라는 말이 좀 낯설죠? 독서 동아리가 책을 함께 읽고 의견을 나누는 활동을 주로 하는 것에 비해, 필사 동아리는 자신이 좋아하는 글을 가져와 베껴 쓰는 활동을 주로 합니다. 연필을 필기구로 사용하기 때문에 동아리의 이름을 '몽당연필'이라고 하였습니다. 동아리의 이름에는 기다란 연필이 몽당연필이 되는 동안, 그만큼 내적으로 더 성장하기를 바라는 마음도 담겨 있습니다.

디지털 기기로 빠르게 의사소통하는 것이 일상화된 오늘날, 필사는 시대의 흐름을 거스르는 것처럼 보일 수 있습니다. '몽당연필'은 적어도 동아리 활동을 하는 동안에는 '편리함과 빠름' 대신 '불편함과 느림'을 추구합니다. 동아리 활동 시간이 있을 때마다 부원들은 각자 자신에게 감동을 준 글, 아름다움을 느낀 문장이나 시 등을 준비해 옵니다. 그리고 각자 자리에 앉아 종이 위에 연필로 한 글자 한 글자 옮겨 적습니다. 글 전체를 다 옮겨 적지 않아도 되고, 옮겨 적다가 틀려도 수정하지 않아도 됩니다. 다 쓴 글은 다른 부원들과 돌려 가며 감상합니다.

필사는 많은 것이 빠르게 변화하는 '속도의 시대'에 여유와 안정을 되찾도록 해 줍니다. 좋은 글을 손 글씨로 옮겨 적는 동안 사색의 여유를 느낄 수 있고, 그 과정을 스스로 주도하는 데에서 마음의 안정을 찾을 수 있습니다.

바쁘게 돌아가는 일상 속에서 잠시 좋은 글과 손 글씨로 숨을 고르는 시간은 우리에게 잊고 있었던 자신을 발견하는 기쁨을 줄 것입니다. 좀 더 많은 친구들이 필사

를 통해서 자신을 살피는 여유를 가졌으면 좋겠습니다. 가끔은 연필을 들어 아날로그적 감성과 여유를 즐길 수 있는 필사의 매력에 빠져 보는 것은 어떨까요?

[문제 1]

<보기>는 제시문의 초고를 작성하기 위해 학생이 계획한 글쓰기 전략이다. 제시문에서 <보기>가 반영된 부분을 찾아 첫 어절과 마지막 어절을 순서대로 쓰시오.

< 보 기 >

동아리에서 어떤 활동을 하는지 전체 과정을 처음부터 끝까지 순서대로 설명해야겠어.

3. 출제 의도

글쓰기 전략에 대한 이해를 평가한다.

4. 출제 근거

도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
수능 특강	EBS	EBS	2022	26

5. 문항 해설

- 첫 어절: 동아리
- 마지막 어절: 감상합니다

<보기>에서 동아리 활동의 '전체 과정'을 '처음부터 끝까지' 소개하는 전략을 제시하였다. 제시문에서 "동아리 활동 시간이 있을 때마다 ~ 다른 부원들과 돌려 가며 감상합니다."의 세 문장이 이에 해당한다.

6. 채점 기준

- '동아리'와 '감상합니다'가 순서대로 정확하게 기술된 경우에만 정답으로 인정함.
  예) 동아리, 감상합니다
  동아리~감상합니다
- 정답 이외에 다른 내용을 추가로 기술한 경우는 오답으로 처리함.

답안	배점
동아리	5
감상합니다	5

1. 일반 정보

유형		논술고사
전형명		논술전형
출제영역		국어 B
출제범위	교육과정 과목명	독서
출제범위	핵심개념 및 용어	논증, 주장, 명제
예상 소요 시간		4분 / 전체 80분

2. 문항 및 제시문

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

자신의 생각을 주장할 때 명확한 이유를 바탕으로 하고, 다른 사람의 주장을 받아들이거나 거부할 때 그럴 만한 충분한 이유가 있는지 신중하게 생각하는 것을 '논리적 사고'라고 할 수 있다. 이와 같은 논리적 사고에서는 주장과 이유가 가장 핵심적인 개념이다. 주장은 다른 말로 '결론', 이유는 다른 말로 '전제', '논거', '근거'라고도 부른다. 전제는 결론을 '지지한다' 또는 '뒷받침한다' 또는 '정당화한다'라고 말한다. 전제와 결론으로 구성되는 논증은 제시된 전제를 통해서 도출된 결론이 참이라고, 또는 받아들일 만한 것이라고 합리적으로 설득하는 것이다.

논증에서 전제가 먼저 나올 수도 있고, 결론이 먼저 나올 수도 있다. 그리고 전제와 결론이 한 문장에 다 들어 있을 수도 있고, 다른 문장으로 구분되어 있을 수도 있으며, 두 전제 사이에 결론이 끼어 있을 수도 있다. 따라서 문장의 위치로 전제와 결론을 판단할 수는 없다. 그리고 전제는 얼마든지 한 개 이상이 있을 수 있다. 물론 하나의 논증에 결론은 한 개이다. 결론이 두 개인 것처럼 보이는 논증은 실제로는 연쇄적이거나 독립적인 두 논증이 있는 것이다. 결론의 개수는 논증이 몇 개냐를 판단하기 위해 필요하므로 중요한 반면 전제의 개수는 별로 중요하지 않다.

일상의 논증에서는 전제 또는 결론을 생략하는 경우가 종종 있다. '이 영화는 미성년자 관람 불가야, 너는 볼 수 없어.'라는 문장은 논증의 형식을 갖추고 있다. 그런데 이 논증에는 '너는 미성년자이다.'라는 전제가 하나 생략되어 있다. 그 전제는 대화 상황에서 논증을 하는 사람이나 듣는 사람 모두가 알고 있는 뻔한 것이기 때문에 굳이 말하지 않아도 이 논증을 이해하는 데 전혀 방해가 되지 않는다. 이렇게 생략된 전제를 '숨은 전제'라고 부른다.

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.

한편 굳이 결론을 진술하지 않아도 누구나 짐작할 수 있는 경우라면 결론도 생략될 수 있다. '소림사 출신은 모두 무예를 잘한다는데, 지산 스님도 소림사 출신이래.'라는 논증이 '지산 스님은 무예를 잘한다.'라는 결론을 함축한다는 것은 누구나 쉽게 알 수 있다. 여기에서 '지산 스님은 무예를 잘한다.'는 '숨은 결론'이라 할 수 있다.

[문제 2]

<보기>는 제시문을 바탕으로 실시한 학습활동의 일부이다. <보기>의 ①, ②에 들어갈 적절한 말을 제시문에서 찾아 쓰시오.

< 보 기 >

논증 중에는 전제의 일부와 결론이 생략되는 경우도 있는 것 같아.

▪ 드래곤스 팀이 우승하면 내가 네 아들이다.

이 논증에서 '나는 네 아들이 아니다.'는 (①)(으)로 볼 수 있고, '드래곤스 팀이 우승하지 못한다.'는 (②)(으)로 볼 수 있어.

①: _____ ②: _____

3. 출제 의도

제시문의 내용을 정확하게 이해하여, 이를 <보기>의 실제 사례에 적용하여 분석할 수 있는 능력을 평가한다.

4. 출제 근거

도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
수능특강	EBS	EBS	2022	62-65

5. 문항 해설

정답:
①: 숨은 전제
②: 숨은 결론

'드래곤스 팀이 우승하면 내가 네 아들이다.'에는 전제의 일부와 결론이 생략되어 있다. 이 논증에서 표면에 드러난 '드래곤스 팀이 우승하면 내가 네 아들이다.'는 전제의 일부에 해당한다. 여기에 숨어 있는 전제 '나는 네 아들이 아니다.'가 더해져 '드래곤스 팀이 우승하지 못한다.'라는 숨은 결론이 도출된다. 따라서 이 논증에서 '나는 네 아들이 아니다'는 숨은 전제에 해당하고, '드래곤스 팀이 우승하지 못한다.'는 숨은 결

론이 해당한다.

6. 채점 기준

- ①과 ②의 정답이 순서대로 정확하게 기술된 경우에만 정답으로 처리함.
- 정답 이외에 다른 답안을 추가로 기술한 경우는 오답으로 처리함.

답안	배점
①: 숨은 전제	5
②: 숨은 결론	5

1. 일반 정보

유형		논술고사
전형명		논술전형
출제영역		국어 B
출제범위	교육과정 과목명	독서
출제범위	핵심개념 및 용어	면역 반응, B세포, T세포, 기억 세포
예상 소요 시간		4분 / 전체 80분

2. 문항 및 제시문

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

외부 병원체에 대한 우리 몸의 방어 체계를 면역 시스템이라고 한다. 병원체에 대한 우리 몸의 면역 시스템은 두 가지로 구분된다. 첫째는 특정 병원체를 기억하지 않고 즉각적으로 반응하는 선천성 면역이며, 둘째는 병원체의 특정 항원을 인식하는 세포를 활성화하여 병원체를 막아 내는 ㉠ 후천성 면역이다.

후천성 면역은 특정 항원에 특이성을 보이는 세포를 활성화하여 강력하고 지속적인 면역 반응을 유도한다. 항원의 특이성을 드러내는 돌출 부위를 에피토프라고 하는데, 후천성 면역을 담당하는 B 세포와 T 세포에는 특정 에피토프에만 결합하는 항원 수용체가 있다. 그래서 우리 몸에 존재하지 않던 이질적 항원이 발견될 경우, B 세포와 T 세포는 자신의 항원 수용체와 항원의 에피토프를 맞춰 본 후 여러 종류의 B 세포와 T 세포 중 그 항원에만 결합하는 특정 B 세포와 T 세포를 증식하게 된다. 이러한 활성화 과정을 통해 증식된 B 세포는 형질 세포와 기억 B 세포를 형성하고, 이 중 형질 세포의 항원 수용체가 세포 밖으로 분비되는데 이를 항체라고 한다. 이렇게 형질 세포에서 대량으로 분비된 항체가 항원과 결합하여 항원과 관련된 병원체의 활동을 막아 내는데, 이를 체액성 면역이라고 부른다. 한편 증식된 T 세포는 도움 T 세포, 세포 독성 T 세포, 기억 T 세포를 형성하며, 이 중 특정 항원에 특이성이 있는 세포 독성 T 세포가 병원체에 감염된 세포를 직접 사멸시킨다. 이는 항체를 만들지 않고 세포가 직접 작용하여 나타나는 면역 반응으로 세포성 면역이라고 부른다.

특정 항원에 이미 노출된 후 다시 그 항원에 노출될 때에는 면역 반응의 속도, 강도 및 지속 기간 등에 큰 차이가 생긴다. 항원에 노출된 후 첫 번째로 일어나는 면역 반응을 1차 면역 반응이라고 하는데, 이 반응의 강도는 항원 노출 후 10~17일 이후에 최고치에 이르게 된다. 그 후 같은 항원에 다시 노출될 경우 최고치 면역 반응에 이르는 시간은 2~7일로 빨라지며, 면역 반응의 강도도 높아지고 그 지속 기간도 길어지는데, 이를 2차 면역 반응이라고 한다. 2차 면역 반응은 항원 접촉 후 초기에 만들어진 기억 B 세포와 기억 T 세포에 의해 매개되는데, 이들 기억 세포는 증식이 멈추어진 상태로 있다가 훗날 같은 항원과 다시 접촉하게 되면 빠르게 증식하

여 향상된 면역 능력을 보이게 된다.

[문제 3]

<보기>는 제시문의 내용을 바탕으로 ㉠을 설명한 것이다. <보기>의 ①, ②에 들어갈 적절한 말을 제시문에서 찾아 쓰시오.

< 보 기 >

후천성 면역을 담당하는 B 세포와 T 세포 모두 항원의 (①)을/를 인식함으로써 활성화된다는 공통점이 있다. 또한 둘 다 기억 세포를 형성하게 되는데, 이것이 후일 2차 면역반응을 매개한다. 하지만 T 세포는 감염된 세포를 직접 사멸시키는 반면 B 세포는 형질세포에서 분비된 (②)이/가 병원체를 막는다는 차이점이 있다.

①: _____ ②: _____

3. 출제 의도

제시문의 내용을 정확하게 이해하고 설명할 수 있는 능력을 평가한다.

4. 출제 근거

도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
수능특강	EBS	EBS	2022	22-24

5. 문항 해설

정답:
①: 특이성
②: 항체

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.

6. 채점 기준

- ①에 대해서는 '에피토프', '돌출 부위'도 정답 처리

답안	배점
①: 특이성	5
②: 항체	5

1. 일반 정보

유형		논술고사
전형명		논술전형
출제영역		국어 B
출제범위	교육과정 과목명	문학
출제범위	핵심개념 및 용어	소설, 배경, 주제
예상 소요 시간		5분 / 전체 80분

2. 문항 및 제시문

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

성북동(城北洞)으로 이사 나와서 한 대엿새 되었을까, 그날 밤 나는 보던 신문을 머리맡에 밀어 던지고 누워 새삼스럽게,
"여기도 정말 시골이로군!" / 하였다.
무어 바깥이 컴컴한 걸 처음 보고 시냇물 소리와 쏴— 하는 솔바람 소리를 처음 들어서가 아니라 황수건이라는 사람을 이날 저녁에 처음 보았기 때문이다.
그는 말 몇 마디 사귀지 않아서 곧 못난이란 것이 드러났다. 이 못난이는 성북동의 산들보다 물들보다, 조그만 지름길들보다 더 나에게 성북동이 시골이란 느낌을 풍겨 주었다.
서울이라고 못난이가 없을 리야 없겠지만 대처에서는 못난이들이 거리에 나와 행세를 하지 못하고, 시골에선 아무리 못난이라도 마음 놓고 나와 다니는 때문인지, 못난이는 시골에만 있는 것처럼 흔히 시골에서 잘 눈에 뜨인다. 그리고 또 흔히 그는 태고 때 사람처럼 그 우둔하면서도 천진스런 눈을 가지고, 자기 동리에 처음 들어서는 손에게 가장 순박한 시골의 정취를 돋워 주는 것이다.
그런데 그날 밤 황수건이는 열 시나 되어서 우리 집을 찾아왔다.
그는 어두운 마당에서 꽥 지르는 소리로,
"아, 이 댁이 문안서……."
하면서 들어섰다. 잡담 제하고 큰일이나 난 사람처럼 건넌방 문 앞으로 달려들더니,
"저, 저 문안 서대문 거리라나요, 어디선가 나오신 댁입쇼?" / 한다.
보니 합비*는 안 입었으되 신문을 들고 온 것이 신문 배달부다.
(중략)
그런데 요 며칠 전이었다. 밤인데 달포 만에 수건이가 우리 집을 찾아왔다. 웬 포도를 큰 것으로 대여섯 송이를 종이에 싸지도 않고 맨손에 들고 들어왔다. 그는 벙긋거리며,
"선생님 잡수라고 사왔습죠."
하는 때였다. 웬 사람 하나가 날쌔게 그의 뒤를 따라 들어오더니 다짜고짜로 수건이의 멱살을 움켜쥐고 끌고 나갔다. 수건이는 그 우둔한 얼굴이 새하얗게 질리며 꼼짝
못 하고 끌려 나갔다.
나는 수건이가 포도원에서 포도를 훔쳐 온 것을 직각하였다. 쫓아 나가 매를 말리고 포돗값을 물어 주었다. 포돗값을 물어 주고 보니 수건이는 어느 틈에 사라지고 보이지 않았다.
나는 그 다섯 송이의 포도를 탁자 위에 얹어 놓고 오래 바라보며 아껴 먹었다. 그의 은근한 순정의 열매를 먹듯 한 알을 가지고도 오래 입안에 굴려 보며 먹었다.

어제다. 문안에 들어갔다 늦어서 나오는데 불빛 없는 성북동 길 위에는 밝은 달빛이 깁*을 깐 듯하였다.
그런데 포도원께를 올라오노라니까 누가 맑지도 못한 목청으로,
"사…… 케…… 와 나…… 미다카 다메이…… 키…… 카……."*
를 부르며 큰길이 좁다는 듯이 휘적거리며 내려왔다. 보니까 수건이 같았다.
나는,
"수건인가?"
하고 아는 체하려다 그가 나를 보면 무안해할 일이 있는 것을 생각하고 휙 길 아래로 내려서 나무 그늘에 몸을 감추었다.
그는 길은 보지도 않고 달만 쳐다보며, 노래는 그 이상은 외우지도 못하는 듯 첫 줄 한 줄만 되풀이하면서 전에는 본 적이 없었는데 담배를 다 퍽퍽 빨면서 지나갔다.
달밤은 그에게도 유감한 듯하였다.

– 이태준, 「달밤」

* 합비: 일본말로 '등이나 깃에 상호가 찍힌 겉옷'을 이르는 말.
* 깁: 명주실로 바탕을 조금 거칠게 짠 비단.
* 사케와 나미다카 다메이키카: 일본 가요의 가사로, 우리말로는 '술은 눈물인가, 한숨인가'.

[문제 4]

<보기>는 제시문에 대한 설명의 일부이다. <보기>의 ㉠에 해당하는 문장을 제시문에서 찾아 첫 어절과 마지막 어절을 순서대로 쓰시오.

< 보 기 >

이태준의 「 달밤 」 은 배경을 통해 작품의 분위기를 조성하고 작품의 주제를 구현하는 데 기여한다. 예를 들어 작품 속 문장 (㉠)은/는 작품의 공간적 배경이 전기 등 근대적 문물이 도입되지 않은 곳임을 보여주고, 시간적 배경과 비유법을 통해 서정적인 분위기를 조성한다. 이러한 배경 설정은 그곳에서 살아가는 순박한 인물의 거듭된 실패에 대한 '나'의 연민을 드러내고, 독자들에게 여운을 주는 데 기여한다.

3. 출제 의도

소설에서 배경의 개념을 이해하고, 시간적·공간적 배경이 작품의 분위기 조성, 작품의 주제 구현 등의 기능을 하고 있음을 파악하도록 하여 소설에 대한 심층적인 이해를 할 수 있도록 함.

4. 출제 근거

도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
수능 특강	EBS	EBS	2022	158쪽

5. 문항 해설

- 첫 어절: 문안에
- 마지막 어절: 듯하였다

㉠에 해당하는 문장은 '문안에 들어갔다 늦어서 나오는데 불빛 없는 성북동 길 위에는 밝은 달빛이 깁을 깐 듯하였다.'이다. '불빛 없는 성북동 길'에서 전깃불 등 근대적 문물이 아직 도입되지 않은 성북동의 환경을 알 수 있으며, '밝은 달빛'에서 밤이라는 시간적 배경을 알 수 있다. 또한, 그 달빛이 길 위에 '깁(비단)을 깐 듯'하다는 것에서 비유법을 통해 서정적인 분위기를 조성하고 있음을 확인할 수 있다.

6. 채점 기준

- '문안에'와 '듯하였다'가 순서대로 정확하게 기술된 경우에만 정답으로 인정함.
  예) 문안에, 듯하였다
  문안에~듯하였다
- 정답 이외에 다른 내용을 추가로 기술한 경우는 오답으로 처리함.

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.

답안	배점
문안에	5
듯하였다	5

1. 일반 정보

유형		논술고사
전형명		논술전형
출제영역		수학(극한)
출제범위	교육과정 과목명	수학Ⅱ
출제범위	핵심개념 및 용어	함수의 극한과 연속
예상 소요 시간		2분 / 전체 80분

2. 문항 및 제시문

[문제 1]

두 함수 $f(x)=\begin{cases}x^3+2x^2+3x & (x<1)\\ 2x-1 & (x\geq 1)\end{cases}$, $g(x)=2x^2+ax$에 대하여 함수 $f(x)g(x)$가 $x=1$에서 연속이 되도록 하는 상수 a의 값을 구하는 과정을 서술하시오.

3. 출제 의도

함수의 극한과 연속에 대한 성질 이해 확인.

4. 출제 근거

도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
수능 특강	EBS 교육방송 편집부	한국교육방송공사	2022	21(유제3)

5. 문항 해설

함수 $f(x)g(x)$가 $x=1$에서 연속이 되려면

$\lim_{x\to 1-} f(x)g(x)=\lim_{x\to 1-} f(x)g(x)=f(1)g(1)$ 이어야 한다.

$$\lim_{x\to 1-} f(x)g(x)=\lim_{x\to 1-}(x^3+2x^2+3x)(2x^2+ax)=6(2+a),$$

$$\lim_{x\to 1+} f(x)g(x)=\lim_{x\to 1+}(2x-1)(2x^2+ax)=2+a,$$

$f(1)g(1)=6(2+a)=(2+a)$이므로 $6(2+a)=(2+a),\ 5(2+a)=0$

따라서 $a=-2$

6. 채점 기준

답안	배점
$\lim_{x\to 1-} f(x)g(x)=\lim_{x\to 1-}(x^3+2x^2+3x)(2x^2+ax)=6(2+a)$	3
$\lim_{x\to 1+} f(x)g(x)=\lim_{x\to 1+}(2x-1)(2x^2+ax)=2+a$	3
$f(1)g(1)=6(2+a)=(2+a)$	2
$a=-2$	2

1. 일반 정보

유형		논술고사
전형명		논술전형
출제영역		수학(적분)
출제범위	교육과정 과목명	수학 Ⅰ, 수학 Ⅱ
출제범위	핵심개념 및 용어	적분
예상 소요 시간		3분 / 전체 80분

2. 문항 및 제시문

[문제 2]

다항함수 $f(x)$의 한 부정적분 $F(x)$가 모든 실수 x에 대하여 $F(x)=f(x)+x^3-2x^2$을 만족시킬 때, 방정식 $f(x)=5x^2$의 모든 실근의 합을 구하는 과정을 서술하시오.

3. 출제 의도

부정적분의 활용 및 이해

4. 출제 근거

도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
수능특강	EBS 교육방송 편집부	한국교육방송공사	2022	80

5. 문항 해설

$F'(x)=f(x)$이고, $F(x)=f(x)+x^3-2x^2$의 양변을 미분하면 $f(x)=f'(x)+3x^2-4x$(이하 (1)식)이다. $f(x)=3x^2+ax+b$로 정의하면, $f'(x)=6x+a$이므로, (1)식에 이를 대입하면, $3x^2+ax+b=3x^2+2x+a$, 즉 $a=2, b=2$이다. 방정식 $f(x)=5x^2$에 계산한 $f(x)$를 대입하면, $3x^2+2x+2=5x^2$이고, 즉 $x^2-x-1=0$ (이하 (2)식)을 만족하는 실근의 합을 구하면 문제가 해결된다. 이차방정식 (2)의 판별식은 $\frac{D}{4}=(-\frac{1}{2})^2+1>0$을 만족하므로, 방정식 (2)는 서로 다른 두 실근을 갖는다. 따라서 구하는 모든 실근의 합은 1이다.

6. 채점 기준

답안	배점
$F(x)=f(x)+x^3-2x^2$의 양변을 미분하면 $f(x)=f'(x)+3x^2-4x$ 이다.	2
구하고자 하는 함수 $f(x)=3x^2+2x+2$이다.	3
$f(x)=5x^2$ 는 $x^2-x-1=0$로 치환되며, 이를 만족하는 실근의 합을 구한다.	2
모든 실근의 합은 1이다.	3

1. 일반 정보

유형		논술고사
전형명		논술전형
출제영역		수열
출제범위	교육과정 과목명	수학 Ⅰ
출제범위	핵심개념 및 용어	등차수열의 일반항
예상 소요 시간		2분 / 전체 80분

2. 문항 및 제시문

[문제 3]

등차수열 $\{a_n\}$이 $a_8+a_9+a_{10}=30$, $a_{21}+a_{23}=72$를 만족시킬 때, a_{30}의 값을 구하는 과정을 서술하시오.

3. 출제 의도

주어진 조건을 이용하여 등차수열의 일반항을 찾는 능력을 확인

4. 출제 근거

도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
수능특강	EBS 교육방송 편집부	한국교육방송공사	2022	41

5. 문항 해설

수열 $\{a_n\}$의 일반항이 $a+nd$일 때 $a_8=a+7d$, $a_9=a+8d$, $a_{10}=a+9d$, $a_{21}=a+20d$, $a_{23}=a+21d$.

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.

$a_8 + a_9 + a_{10} = 3a + 24d = 30,\ a_{21} + a_{23} = 2a + 42d = 72$ 이므로 $3a + 24d = 30$와 $2a + 42d = 72$를 풀면 $a = -6,\ d = 2.$

따라서 $a_{30} = a + 29d = -6 + 29 \times 2 = -6 + 58 = 52$

6. 채점 기준

답안	배점
$a_8 = a + 7d,\ a_9 = a + 8d,\ a_{10} = a + 9d,\ a_{21} = a + 20d,\ a_{23} = a + 21d$	2
$a_8 + a_9 + a_{10} = 3a + 24d = 30,\ a_{21} + a_{23} = 2a + 42d = 72$	2
$3a + 24d = 30$와 $2a + 42d = 72$를 풀면 $a = -6,\ d = 2$	3
$a_{30} = a + 29d = -6 + 29 \times 2 = -6 + 58 = 52$	3

1. 일반 정보

유형		논술고사
전형명		논술전형
출제영역		적분
출제범위	교육과정 과목명	수학 Ⅰ, 수학Ⅱ
출제범위	핵심개념 및 용어	지수함수, 로그함수
예상 소요 시간		2 분 / 전체 80분

2. 문항 및 제시문

[문제 4]

두 함수 $y = -3^{-x+2} + 1,\ y = \log_{\frac{1}{2}}(x + a)$의 그래프가 제 4사분면에서 만나도록 하는 모든 실수 a 값의 범위를 구하는 과정을 서술하시오.

3. 출제 의도

지수로그함수의 이해

4. 출제 근거

도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
수능특강	EBS 교육방송 편집부	한국교육방송공사	2022	32쪽(5번)

5. 문항 해설

함수 $y = -3^{-x+2} + 1$ 은 $(0, -8)$ 과 $(2, 0)$을 지난다.

따라서, $-8 = \log_{\frac{1}{2}}(a)$ 와 $0 = \log_{\frac{1}{2}}(2 + a)$을 만족하는 a 값의 사이에 있어야 4사분면에서 두 함수는 만난다.

즉, $-1 < a$ 이고 $a < 2^8 = 256$ 이다. 따라서, $-1 < a < 256.$

6. 채점 기준

답안	배점
함수 $y = -3^{-x+2} + 1$ 은 $(0, -8)$과 $(2, 0)$을 지난다.	4
$-1 < a$	2
$a < 2^8 = 256$	2
$-1 < a < 256$	2

문제 저작권: 가천대학교 · 조판: SN독학기숙학원 (학습용)
정답 및 해설은 SNarGPT(snarGPT.ai)에서도 확인할 수 있습니다.