

자 연

2013학년도 신입학 전형 수시 2차 모의 전공 능력 검사



성명	
----	--

지원 학부 · 학과	
------------	--

수험 번호									
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 이 모의문제는 2013학년도의 전공능력검사에 대비해서 수험생의 사전 이해를 돕기 위해 출제된 것입니다.
- 이 검사지는 언어 20문항, 외국어 25문항, 수리 25문항 등 총 70문항으로 구성되어 있습니다.
- 전체 검사 시간은 80분이며, 영역별 시간제한은 없습니다.

유의 사항

- 답안지와 문제지에 성명, 지원 학부 · 학과, 수험 번호를 정확히 기입하십시오.
- 답안 표기는 컴퓨터용 사인펜을 사용하십시오.
- 답안지에 정답 외에는 어떠한 표시도 하지 마십시오.
- 오답에 대해 감점하지 않습니다.
- 문항에 따라 배점이 다를 수 있습니다.

※감독의 지시가 있을 때까지 다음 장으로 넘기지 마십시오.

이 면은 여백입니다.

[1~6] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

독일 출신의 미국인 언어학자 에드워드 사피어와 그의 제자 벤저민 리 워프는 서로 다른 언어를 쓰는 아메리카 원주민들에게 무지개의 띠가 몇 개냐고 물었다. 대답은 제각기 달랐다. 사피어와 워프는 이 설문 결과에 기대어 사람들은 자신의 언어에 얽매인 채 세계를 경험한다고 판단했다. 이 판단으로부터 “우리는 우리 모국어에 그어 놓은 선에 따라 자연 세계를 분단한다.”라는 워프의 유명한 발언이 나왔다. 언어가 사고와 세계관을 결정한다는 이 견해는 ‘사피어-워프 가설’ 또는 ‘언어 결정론’이라 불리며 그 뒤 언어학과 인지과학의 논란거리가 되어 왔다.

워프는 자기 주장을 뒷받침하기 위해 이뉴잇(에스키모)의 어떤 언어 공동체에는 ‘눈’에 해당하는 말이 400개나 된다는 사실을 내세웠다. 사실 이뉴잇의 언어에 눈을 가리키는 말이 영어보다 많다는 사실을 처음 밝힌 서양인은 독일 출신의 미국인 인류학자 프란츠 보아스였는데, 그는 언어가 현실의 ㉠거울이라고 하였다. 이것은 상식적인 판단이다. 사피어는 여기서 조금 더 나아가, 언어가 현실의 거울일 뿐만 아니라 현실과 영향을 주고받는다고 보았다. 그러니까 언어와 현실이 서로를 규정한다고 보았다. 이것도 경험적으로 받아들일 수 있는 견해이다. 그런데 워프는 스승보다도 더 나아갔다. 그는 언어와 세계의 상호 작용에서 언어 쪽의 힘을 더 크게 평가하며, 세계가 언어를 결정한다기보다 언어가 세계를 결정한다고 과감히 주장했다. 이때 ㉡인간의 사고는 언어 안에 갇혀 있게 된다. 이것도 받아들일 만한 견해일까?

오늘날 언어학자나 인지과학자의 주류는 이런 언어 결정론을 부정한다. 사람의 생각은 그가 쓰는 자연 언어로부터 완전히 독립적이라고까지 판단하는 이론가도 있다. 캐나다 출신의 미국인 인지과학자 스티븐 핑커가 그 예이다. 핑커에 따르면, 사람은 영어나 중국어나 아파치어로 생각하는 것이 아니라 ‘사고의 언어(language of thought)’로 생각한다. 그 ‘사고의 언어’는 모든 자연 언어들에 선행하는 메타 언어이다. 핑커는 자연 언어들로부터 독립적인 이 추상 언어를 ‘멘탈리즈(mentalese)’라 불렀다. 핑커의 이런 견해는 모든 자연 언어가 심층 구조에서는 동일한 문법을 지녔다는 촘스키 이후 언어학자들의 생각과 통한다.

촘스키나 핑커 같은 전문가들의 견해가 아니더라도, 언어 결정론은 경험적으로도 미심쩍다. 사람의 사고와 인식이 모국어와 어느 정도 상호 작용을 하는 듯 보이긴 하지만, 더 큰 결정력을 행사하는 것은 사고와 인식 쪽이지 언어 쪽은 아니다. ㉢한국어에 눈을 가리키는 말이 여럿이 아니라 하나뿐이라 해서 한국어 화자가 내리는 눈과 쌓인 눈을 구별할 수 없는 것은 아니다. 이뉴잇 이외의 사람들이 일상적으로 그 눈들을 구별하지 않는 것은 구별할 필요가 없기 때문이지 언어 때문이 아닌 것이다.

사고나 인식, 세계보다 언어가 우위에 있다는 생각은 언뜻 매력적으로 보인다. 그것은 언어라는 것에 어떤 위광(威光)을 드리우기 때문이다. 그런데 이런 견해를 기계적으로 밀고 나가다 보면, 기이한 언어 신비주의에 이를 수밖에 없다. 일본어에는 특별한 주술적 힘이 있어서 그것이 일본에 복을 가져다준다고 여기는 이른바 고토다마[언령(言靈)] 신앙은 이런 언어 신비주의의 극단적 예이다. 또 ㉣자연 언어가 사고를 결정한다는 말을 곧이곧대로 들이댄다면, 실어증 환자는 생각이라는 것 자체를 할 수 없다는 이상한 결론에 이를 것이다.

1. 위 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 언어가 현실과 상호 작용을 한다는 것은 경험적으로 알 수 있다.
- ② 오늘날의 인지과학자들은 언어가 세계를 결정한다는 주장을 부정한다.
- ③ 언어와 사고 중에서 더 큰 결정력을 지닌 것은 언어가 아니라 사고이다.
- ④ 언어결정론이나 인지과학자들의 견해는 모두 경험적으로 받아들이기 어렵다.
- ⑤ 워프는 아메리카 원주민들이 자신들의 언어에 따라 무지개 색의 수를 제각기 달리 인식한다고 보았다.

2. 밑줄 친 ㉠과 같은 생각을 나타낸 것에 가장 가까운 것은?

- ① “장롱이나 창고의 경우와 달리 자동차나 아파트의 경우에는 ‘열쇠’라고 하지 않고 ‘키(key)’라고 말하는 것은 고유어보다 외래어를 더 품격이 있는 말로 인식하고 있기 때문이다.”
- ② “녹색(綠色)과 청색(靑色)은 그 차이가 커서 분명히 구별할 수 있지만, 숲이나 하늘을 가리켜서 모두 ‘푸르다’라고 함으로써 우리는 은연중에 이 색깔들을 가까운 것으로 인식하게 된다.”
- ③ “우리가 ‘나의 엄마’보다는 ‘우리 엄마’라고 말하는 것은 그 대상(즉, 엄마)을 나와 분리된 존재로 인식하기보다는 내가 가깝게 느끼는, 즉 나와 공동체를 이루는 존재로 인식하고 있기 때문이다.”
- ④ “‘나는 할 수 있다’와 같은 긍정적인 말을 하는 사람은 ‘나 같은 사람이 뭘’과 같은 부정적인 말을 하는 사람보다 성공할 확률이 높은 것은 그러한 말에 의해서 그 사람의 생각이 바뀌기 때문이다.”
- ⑤ “우리말에 ‘동그랗다/둥그렇다’, ‘둥그렇다/뚱그랗다’, ‘둥그스름하다, 둥글둥글하다’ 등과 같이 그 느낌이 조금씩 다른, 다양한 표현이 있는 것은 우리에게 감각어에 대한 조어 능력이 발달되어 있기 때문이다.”

3. 밑줄 친 ㉡의 문맥적 의미로 가장 적절한 것은?

- ① 대칭(對稱) ② 반복(反復) ③ 반영(反映)
- ④ 분장(扮裝) ⑤ 연장(延長)

4. 밑줄 친 ㉢에서 말하는, ‘사고’에 대한 ‘언어’의 작용으로 가장 적절한 것은?

- ① 욕구 억제(抑制) ② 축적 저지(沮止)
- ③ 틀의 한정(限定) ④ 표현 방해(妨害)
- ⑤ 활동 감시(監視)

5. 밑줄 친 ㉣의 뜻으로 가장 적절한 것은?

- ① 한국어 화자는 내리는 눈과 쌓인 눈을 가리킬 때 모두 ‘눈’이라는 단어를 사용한다.
- ② 공중의 수증기가 액체나 고체가 되어 떨어지는 것 가운데, 땅에 내려 쌓여 있는 것은 ‘눈’이라고 한다.
- ③ 하늘에서 내리는 눈[雪]과 사물을 보는 눈[眼]은 서로 다른 말이지만 한국어에는 이들이 동일한 형태이다.
- ④ 우리는 눈에 대해서 내릴 때에는 ‘함박눈’, ‘싸락눈’처럼 그 모양에 따라 구별하여 부르지만, 쌓여 있을 때에는 구별하지 않는다.
- ⑤ ‘눈’은 어떤 가벼운 물체가 ‘눈처럼’ 공중에 떠다니다나 ‘눈처럼’ 쌓여 있다’에서처럼 내리거나 쌓여 있는 것을 비유적으로 나타낼 때에 쓰인다.

6. 다음의 <보기1>과 같은 논리적 법칙에 따라, 밑줄 친 ㉠을 <보기 2>와 같이 구성할 때, ㉠에 적절한 것은?

<보기1>

◇대전제: 인간은 모두 죽는다.

◇소전제: 소크라테스는 인간이다.

◇결론: 따라서 소크라테스는 죽는다.

<보기2>

◇대전제: 언어가 사고(생각)를 결정한다.

◇소전제: _____ ㉠ _____.

◇결론: 따라서 실어증 환자는 생각을 할 수 없다.

- ① 언어와 사고는 긴밀한 관계에 있다.
 ② 사고는 언어를 통해서만 할 수 있다.
 ③ 언어는 사고에 결정적인 영향을 준다.
 ④ 실어증 환자는 언어를 사용할 수 없다.
 ⑤ 실어증 환자는 언어보다 사고에 더 의존한다.

[7~10] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가) 2차 대전 후 한동안 인류를 괴롭혀 왔던 핵전쟁에 대한 공포가 점차 사람들의 인식에서 사라져 갈 무렵 새로운 위기 의식이 갑자기 세계를 휩쓸었다. 이런 위기 의식은 환경의 악화로 부터 시작되었다. 사람들은 경제 성장이 생활의 질을 높인다는 생각에 회의를 품게 되었다. 환경 오염은 무절제한 경제 성장과 관련이 있고, 인구 증가, 도시화, 국제 분쟁, 자연 자원의 고갈에도 연결된다는 인식이 높아졌다. 이런 우려로 인해 조직된 단체가 로마 클럽이다.

(나) 이들은 인구, 식량 생산, 공업화, 환경 오염, 재생 불가능한 자연 자원의 소비가 모두 기하급수적으로 성장할 것이라는 가정 하에 출발하여 여기에 따르는 문제점을 지적한다. 예를 들면 인구의 경우, 이들은 출생률이 다소 줄고 있으나 그 대신 사망률이 현저하게 낮아졌기 때문에 전체의 인구는 꾸준히 늘어날 것으로 보고 곧 세계 인구가 70억을 넘어설 것으로 전망한다. 식량의 경우는 인구의 증가에 따라 그 수요가 필연적으로 늘어날 것이지만 마땅한 해결책이 없다. 현재도 세계 인구의 1/3이 영양 실조 상태에 있다. 비록 식량 생산이 증가하고 있으나 공업화되지 않은 많은 나라들의 경우 1인당 식량 생산은 겨우 현상 유지를 하고 있을 뿐이다.

(다) 이들은 이 외에도 공업화와 환경 오염, 자원 등의 문제를 검토한 다음 이들이 동시에 상호 작용할 때 나타날 결과를 문제 삼는다. 각 요인들은 그 자체로도 문제이지만 그것들이 상호 작용할 때는 더 큰 문제를 일으킬 수 있다고 보기 때문이다. 이 요인들의 상호 작용을 직관적으로 이해하기는 불가능하므로 이들은 수학적 모형으로 세계 모형을 만들어 다양한 문제점들을 검토한다. 이들은 이 모형을 바탕으로 다음 세기는 재생 불가능한 자원의 고갈로 성장이 멈출 것이라고 주장한다. 만일 자원 생산을 배가한다 하더라도 오염이 문제가 되어 그 결과는 비슷하다.

(라) 여기에 대해 가장 크게 반발한 것은 ㉠성장을 믿는 경제학자들이다. 이들에 따르면 잠재적으로 지구는 무한한 자원을 가지고 있으며, 인간이 노력하기에 따라 그것의 규모가 결정된다. 알래스카의 유정도 최근에 개발되었으며, 시베리아 대륙이나

남아메리카 대륙 같은 미개척지도 많이 남아 있다. 철광석의 경우 전에는 버려지던 저급한 철광석도 기술이 개발됨에 따라 얼마든지 활용할 수 있으며 석유가 고갈되면 혈암이 대신할 수 있다고 한다. 자원이 해결된다고 하더라도 오염이 문제인데, 반대로자들은 오염 방지의 기술도 기하급수적으로 성장하리라고 전망한다.

(마) 성장의 한계에서 기술이 기여하는 바가 과소 평가된 것은 사실이다. 그 결과 기술의 발전이 가져올 긍정적인 측면을 고려하지 않은 측면이 있다. 그러나 기술의 발전에 희망을 건다고 하더라도 인구와 자원, 환경 등의 부정적인 측면은 악화되는 것이 사실인 데 비해 이를 극복할 수 있는 과학 기술의 발전은 희망에 불과하다. 불확실한 희망을 가지고 엄연한 사실을 (㉡)할 수는 없는 것이다.

7. 위 글 전체의 흐름을 고려할 때, 각 단락을 간추린 것으로 적절하지 않은 것은?

- ① (가): 무절제한 경제 성장이 가져오게 될 인류의 위기에 대한 인식 고조
 ② (나): 경제 성장이 가져올 문제점들 중, 인구 증가에 따른 심각한 식량 문제의 예시
 ③ (다): 수학적 세계 모형을 통한 다양한 환경 문제들의 상호 작용 검토
 ④ (라): 기술 개발로 경제 성장의 한계를 극복할 수 있다는 경제 성장주의자들의 전망
 ⑤ (마): 자원 고갈과 환경의 악화를 해결할 수 없는 과학 기술 발전의 한계 주장

8. 위 글을 쓴 이의 생각을 나타낸 것으로서 가장 적절한 것은?

- ① “인간은 능동적으로 환경을 개발하고 변화시킬 수 있다.”
 ② “인간이 개발한 자연 환경은 부메랑이 되어 돌아올 것이다.”
 ③ “과학의 발달은 인간에게 더 나은 미래를 보장해 줄 것이다.”
 ④ “과학의 오용으로 생겨난 문제는 과학을 통해서 해결할 수 있다.”
 ⑤ “인간은 그 어떤 선택에 대한 사고도 갖지 않은 상태로 태어난다.”

9. 위 글의 내용에 비추어 볼 때, ㉠의 태도를 나타낸 것으로 가장 적절한 것은?

- ① 건설적(建設的) ② 경쟁적(競爭的)
 ③ 낙관적(樂觀的) ④ 맹목적(盲目的)
 ⑤ 물질적(物質的)

10. 위 글의 (㉡)에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

- ① 방치(放置) ② 오용(誤用)
 ③ 지양(止揚) ④ 축출(逐出)
 ⑤ 호도(糊塗)

[11~14] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가) 생명이다

㉠타는 불빛

그 커다랗게 ㉡밝은 유혹

섬광(閃光)으로 부딪친 날개는

몸뚱이보다 먼저 타고 낙하해 버린다

그것뿐이다

불나비는 거기

㉢온 생명으로 죽어 있을 뿐이다.

돈연(頓然), <환상곡 형식 1>

(나) ㉣붉은 바위는

나를

눌러

강변에 눕혀 버린다.

눈을 떠

그대 얼굴 볼 수가 없다.

㉤크낙한 힘 속에서

씩씩하고도 눈물겹게

태어난 사랑은

나를 눕혀

더욱 나를

눈멀게 한다.

- 이성부, <적벽>

(다) 잔은 ㉥타인의 충족을 위해

스스로를 비운다.

비우기 위하여

채우는

모순의 공간.

잔은 결코 외롭지 않다.

비어 있는 그것이

충족이므로

- 오세영, <그릇·7>

11. (가)~(다)에 사용된 공통된 기법으로 가장 적절한 것은?

- ① 대조 ② 상징 ③ 역설
④ 은유 ⑤ 환유

12. (가)~(다)의 시적 특징에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① (가), (나), (다)는 모두 서사시이다.
② (가), (나), (다)는 모두 정형시이다.
③ (가), (나), (다)는 모두 외형률을 지닌다.
④ (가)와는 달리, (나)는 감정이입이 드러난다.
⑤ (나)와는 달리, (다)는 현실 비판의식이 강하다.

13. ㉠~㉢ 중 바쇼의 말에 내포된 의미에 가까운 것들끼리 묶인 것은?

시인 바쇼는 말했다. “모습을 먼저 보이고 마음은 감추라.”

- ① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉢ ③ ㉠, ㉢
④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉢, ㉣

14. 밑줄 친 ㉡에 대한 감상으로 가장 적절한 것은?

- ① 유혹에 빠진 불나비의 어리석은 행동을 비판한다.
② 유혹에 이끌린 불나비의 존재양상을 안타까워한다.
③ 모든 생명은 죽음을 통해서만 완성될 수 있음을 나타낸다.
④ 지나친 환상은 반드시 죽음으로 귀결된다는 것을 경고한다.
⑤ 생존본능의 실현은 결과에 상관없이 가치 있음을 역설한다.

[15~16] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

일본에서 실제로 있었던 이야기라고 한다.

어떤 사람이 집의 벽을 수리하기 위해서 뜯었다. 일본 집의 벽이라는 것은 그들의 말로 소위 ‘오가베’라 하여 가운데에 나무로 열기설기 대고 그 양쪽에서 흙을 발라 만드는 것으로서 속이 비어 있게 마련이다.

그런데 그 벽을 뜯다 보니까 벽 속에 한 마리의 도마뱀이 갇혀 있더라는 것이다. 그 도마뱀은 그저 보통 갇힌 것이 아니라 어쩌다가 벽 밖에서 안으로 박은 긴 못에 꼬리가 물려 꼼짝도 못하게 갇혀 있더라는 것이다. 집주인은 그 도마뱀이 가엾기도 하려니와 약간 호기심이 생겨 그 못을 조사해 봤다. 집주인은 놀랐다. 그 도마뱀의 꼬리를 짚어 물고 있는 못이 바로 십 년 전 그 집을 지을 때 만들며 박은 못이었던 것이다.

그렇다면 어떻게 된 것일까? 그 도마뱀은 벽 속에 갇힌 채 꼼짝도 못하고 십 년을 살아온 셈이 된다. 캄캄한 벽 속에서 십 년간! 그건 정말 놀라운 일이 아닐 수 없다.

캄캄한 벽 속에서 십 년이라는 긴 세월을 살았다는 것도 놀라운데, 그렇게 꼬리가 못에 박혔으니 한 걸음도 움직일 수 없는 그 도마뱀이 도대체 십 년간이나 그 벽 속에서 무엇을 먹고 산 것일까? 굶어서? 그럴 수는 없다.

집주인은 벽 수리 공사를 일단 중단했다.

‘이 놈이 도대체 어떻게 무엇을 잡아먹었는가? 하고…….

그런데 어떤가. 얼마 있더니 어디서 딱 도마뱀 한 마리가 먹이를 물고 살금살금 기어는 것이 아닌가. 집주인은 정말 놀랐다. 사랑! 그 지극한 사랑! 그 끈질긴 사랑! 그 눈물겨운 사랑!

그러니까 벽 속에 꼬리가 못에 찍혀 갇혀 버린 도마뱀을 위해 또 한 마리의 도마뱀은 십 년이란 긴 세월을 비가 오나 눈이 오나 한결같이 먹이를 물어 나른 것이다.

그 먹이를 물어다준 도마뱀이 어미인지, 아비인지, 그렇지 않으면 부부간 혹은 형제인지, 그건 알 길이 없다. ㉦그러나 그것을 반드시 알아야 할 필요는 없다.

나는 그 말을 듣고 그 숭고한 사랑의 힘에 뭉클했다.

- 이범선, <도마뱀의 사랑>

15. 위 글의 특성으로 적절하지 않은 것은?

- ① 단편소설의 형식을 빌려 쓴 감상문이다.
② 주제는 ‘사랑의 숭고함’으로 볼 수 있다.
③ 짧은 글이지만 표현의도가 잘 드러난다.
④ 너무 기이한 제재여서 설득력이 줄어든다.
⑤ 작자의 마음 상태는 ‘뭉클했다’에 담겨 있다.

16. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 사랑이란 대상에 따라 의미가 달라지는 것이니까.
- ② 어떤 종류의 사랑이든 무조건 아름다운 것이니까.
- ③ 도저히 알 수 없는 일을 알려고 하는 것은 무의미하니까.
- ④ 지극한 사랑에 감동되어서 더 이상 물을 필요가 없으니까.
- ⑤ 도마뱀의 사랑이 작자와는 전혀 무관한 것이라 생각하니까.

17. 아래 내용을 참고할 때, 위 글의 이면에 숨겨진 작자의 인간에 대한 비판인식을 나타내는 속담으로 가장 적절한 것은?

10년! 불붙는 사랑도 사그라져 싸늘한 잿더미로 변할 시간. 비가 오나 눈이 오나 먹이를 물어 나른 그 끈질김! 보잘것없는 도마뱀에게도 끈질긴 사랑이 있다니!

- ① 골골 팔십이라.
- ② 긴 병에 효자 없다.
- ③ 오래 살면 별 것 다 본다.
- ④ 쭉그렁 밤송이 삼 년 간다.
- ⑤ 뛰는 놈 위에 나는 놈 있다.

[18~20] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

뉴욕의 '마운트 시나이 병원'은 상황극적 접근법에서 한 걸음 더 나아간다. 배우들은 말기 암이나 에이즈 등 갖가지 질병을 앓고 있는 환자들을 연기한다. 의대생들은 의료기록을 체크하고 진단을 내리며 환자들에게 예후(豫後)를 말해준다. ㉠이것은 놀이가 아니다. 학생들은 정서적으로 환자와 연결되며, 자신들이 의료기술자가 아니라 환자들에게 보살핌과 배려를 해주는 사람이라는 사실을 처음 깨닫게 된다.

만일 이런 식의 자발집단이 만드는 의학상황극이 의사들의 감정이입 능력을 촉발시켜준다면, 소설을 읽을 때 행해지는 ㉡개인적인 감정 놀이 역시 동일한 기능을 할 수 있다. 폴리처상 수상자인 정신과 의사 로버트 코울즈는 하버드 의대생들에게 조지 엘리엇의 <미들마치(Middlemarch)>와 워커 퍼시의 <영화광(The Moviegoers)>을 읽어볼 것을 적극 권유한다. 교과서와는 달리 이 소설들은 의사들이 봉착하는 윤리적인 문제를 인간적인 관점에서 들여다보고 있다. 심장의학자인 에모리 의대 교수 존 스톤은 레프 톨스토이의 <이반 일리치의 죽음(The Death of Ivan Ilyich)>과 알베르 카뮈의 <페스트(The Plague)>를 추천하는데, 이 소설들이 삶과 죽음에 대한 통찰을 보여준다고 생각하기 때문이다.

또한 그는 보르헤스의 <죽지 않는 사람들(The Immortals)>을 생체공학적인 장기이식과 인공사지가 불러일으키는 심리적인 효과에 대한 고찰을 다룬 소설로 본다. 스톤은 이렇게 말한다. "문학은 젊은 의사들이 적절한 감수성을 갖도록 해주고, 적절한 순간에 적절한 단어를 찾아낼 수 있도록 도와주며, 심지어는 자신이 환자가 된 것처럼 느끼게 해줄 수도 있다."

바스타인은 감정이입을 심리학적 개념 이상의 것으로 설명하는데, 그의 의견은 다음과 같다. "감정이입은 단순한 심리학적 개념이 아니다. 소설 속의 인물들은 인물 개개인의 인생을 대신 '살았던' ㉢작가들이 상상력을 통해 창조해낸 것이고, 이 ㉣작가들은 작중 인물에 생명을 불어넣어 독자에게 소개한다. 문학은 학생들에게 상상력을 가동시킬 수 있는 풍부한 자원을 제공한다. 따라서 문학적 소양은 감정이입기술을 익히기 위해서 반드시 필요하다."

18. 위 글의 전체 맥락을 통해서 볼 때 글쓰기가 학생들에게 '감정이입'의 능력을 촉발하기 위해 문학적 소양을 길러야 한다고 주장하는 궁극적 목적에 가장 가까운 것은?

- ① 사해동포(四海同胞)
- ② 애지중지(愛之重之)
- ③ 역지사지(易地思之)
- ④ 오월동주(吳越同舟)
- ⑤ 초록동색(草綠同色)

19. 밑줄 친 ㉠과 ㉡에 내포된 의미로 가장 적절한 것끼리 묶인 것은?

- ① ㉠: 실습(實習), ㉡: 가상(假想)
- ② ㉠: 실천(實踐), ㉡: 공상(空想)
- ③ ㉠: 실용(實用), ㉡: 환영(幻影)
- ④ ㉠: 실재(實在), ㉡: 환상(幻想)
- ⑤ ㉠: 실제(實際), ㉡: 상상(想像)

20. 밑줄 친 ㉢를 제재(題材)의 차원에서, ㉣는 플롯 구성의 결과에 관련해 볼 때 거리가 먼 것은?

- ① ㉢: 가공성(架空性), ㉣: 현실성(現實性)
- ② ㉢: 낭만성(浪漫性), ㉣: 사실성(史實性)
- ③ ㉢: 참신성(斬新性), ㉣: 신뢰성(信賴性)
- ④ ㉢: 창의성(創意性), ㉣: 진실성(眞實性)
- ⑤ ㉢: 허구성(虛構性), ㉣: 개연성(蓋然性)

1. A와 B가 같은 의미를 갖도록 빈칸을 채우면?

A: She is naive to think she will not be punished for cheating.
B: She is naive to think that she can _____ cheating.

- ① go out for ② dispense with
③ get away with ④ be in charge of
⑤ get out of

2. 다음 대화의 빈칸에 어울리는 단어는?

A: Hey, Wally! Haven't seen you in ages!
B: Me too, John. How have you been?
A: Not so bad, and how about you?
B: Pretty good. Can't _____.
A: By the way, do you still keep in touch with Matt?
B: Actually, I just talked to him last week.

- ① reply ② complain
③ return ④ agree
⑤ contact

3. 다음 밑줄 친 부분에 공통으로 들어갈 것은?

(A) Nothing seemed to work, _____ hard she tried.
(B) You should always strive to achieve more, _____ well you have done before.
(C) Few guitarists can sing as well as they can play: Susie, _____, is an exception.

- ① how ② however ③ what
④ whatever ⑤ more

4. 다음 대화에서 밑줄 친 부분에 들어갈 것은?

A: Excuse me, what time does the game start?
B: It should start around eight o'clock.
A: Thanks. I'm really _____ about it.
B: Me, too! It's going to be really great.

- ① excited ② well ③ sure
④ concerned ⑤ interested

5. (A)와 (B)에 어울리는 말은?

At the same time, another affordable luxury hotel chain, Tony M, has plans to open two hotels in Seoul before 2013, (A) on Sogong-dong Street and (B) on Gangnam Street.

- (A) (B)
① one other
② first last
③ one the other
④ first then
⑤ the one the other

6-7. 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

The Linguistic Society of America was founded in 1924 for the advancement of the scientific study of language. The Society serves its nearly 7,000 personal and institutional members. It holds its Annual Meeting in early January each year and publishes a quarterly journal, *Language*. Among its special education activities are the Linguistic Institutes held every other summer in odd-numbered years and co-sponsored by a host university.

6. *Language*라는 잡지가 1년에 발행되는 횟수는?

- ① 1번 ② 2번 ③ 3번
④ 4번 ⑤ 5번

7. 만약 Linguistic Institute가 1993년 여름에 열렸다면 그 다음의 Linguistic Institute는 언제 열렸을까?

- ① 1994년 여름 ② 1995년 여름
③ 1996년 여름 ④ 1997년 여름
⑤ 1998년 여름

8-9 다음 글을 읽고 답하십시오.

The phrase, "put yourself in someone else's shoes," has become a cliché, but its advice is still valuable. Before judging another person, stop (A) his or her point of view. This ability to see others' point of view and appreciate their ideas and feelings is called empathy. An empathetic person is able to imagine, at least for a moment, what another person's experience is like.

8. (A)에 들어갈 가장 적절한 단어나 어구는?

- ① considering ② to consider
③ having considered ④ in consideration
⑤ considered

9. 밑줄 친 문장이 수행하는 역할은?

- ① Addition ② Illustration
③ Cause and Effect ④ Contrast
⑤ Definition

10. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

We put monolinguals and bilinguals into a driving simulator experiment. Through headphones, we gave them extra tasks to do — as if they were driving and talking on cellphones. We then measured how much worse their driving got. Now, everybody's driving got worse. But as for the bilinguals, their driving skills didn't decline as much.

monolingual: 단일언어자 bilinguals: 이중언어자

- ① Bilinguals are smarter than monolinguals.
 ② Monolinguals focus better than bilinguals.
 ③ Bilinguals' driving got worse than monolinguals' in this driving simulator experiment.
 ④ Bilinguals' driving was worse in a multitasking environment than in a monotasking environment.
 ⑤ There was no difference in driving performance between bilinguals and monolinguals in this driving simulator experiment.

11. (A)와 (B)에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

Have you ever had trouble remembering information despite hours of studying? This may make your studying experience frustrating. (A)_____, there are a number of methods you can use to improve your memory. First, you should overlearn information. That is, you should review your materials at least three more times after you feel that you really know them. (B)_____ method to try is to organize and categorize information. Many students take notes on class materials but fail to organize them into more easily learned lists or steps.

- | | |
|-------------------|---------|
| (A) | (B) |
| ① But | Other |
| ② For example | Another |
| ③ On the contrary | Other |
| ④ However | Another |
| ⑤ For example | Other |

12. 문맥상 (A)에 가장 어울리는 것은?

Grant Cruz, in line at the lemonade stand, works as a counselor at the Bronx Criminal Court. He said he had (A)_____ about the rules which ban large sweetened drinks in New York City. On the one hand, he sees every day the negative health effects of cheap sugary drinks. On the other, he said, "As an adult, once in a while on a hot day, I should be able to buy a large lemonade."

- ① mixed feelings ② positive feelings
 ③ negative feelings ④ no feeling at all
 ⑤ sweetened feelings

13. 다음 글에 쓰인 **wandering around** 와 같은 뜻으로 쓰인 것은?

One day I was wandering around the market in Kampala. It was somewhat empty; many stalls were broken, abandoned. The dictator Amin had ruined the country. There was no traffic in the streets, and the shops stood empty and sad.

- ① wondering at ② confused by
 ③ thinking about ④ walking about
 ⑤ going away from

14-15 다음 글을 읽고 답하십시오.

You see, my father had died (A) liver cancer a few years earlier. I'd visited him in Chicago while he was sick,

putting a mat under his bed and sleeping next to him so I could be there during his last moments. Everyone thought he had just hours to live. Then he got better, and I flew home to Minneapolis and returned to work. (B), I was not there a week later when he died. It was because of my poor planning that he died alone. I will never forgive myself for that.

14. (A)에 어울리는 단어는?

- ① of ② for ③ at ④ in ⑤ by

15. 밑글의 문맥에 가장 잘 어울리는 (B)의 어구는?

- ① To my eternal regret
 ② To be fair with you
 ③ Gratefully
 ④ Without saying
 ⑤ Surprisingly

16. 다음 글의 밑줄 친 부분 중, 어법상 틀린 것은?

Gunter Lensges, an exchange student from Germany, recalled his experience with ritualistic greetings when he returned to the campus apartment he shared with three U.S. students ① **following** his first day of classes. When one of his roommates said, "Hey, man, what's going on?", he was ② **impressed** that they seemed ③ **interested** in how his day had gone, and began to recount his experiences in his classes. ④ **Noticed** the strange expressions on his roommates' faces, he asked, "Did I say something wrong?" They then ⑤ **explained** to him, "When we say, 'Hey, man, what's going on?', we don't really want to know. You're supposed to say, 'Not much, man, and what's going on with you?' Then we'll say, 'Not much.'"

17. 다음 대화의 내용과 일치하지 않는 것은?

A: This is delicious! Do you bake all of your own cakes?
 B: Yes, I usually bake something on the weekend. I like having sweets in the house.
 A: You're a wonderful cook!
 B: Thank you, it's nothing, really.
 A: I never cook. I'm just hopeless. My husband David usually does all the cooking.
 B: Do you often go out to eat?
 A: Yes, when he doesn't have time to cook, we go out to eat somewhere.
 B: There are some wonderful restaurants in the city.
 A: Too many! You can eat at a different restaurant every day. Monday - Chinese, Tuesday - Italian, Wednesday - Mexican, and so on.

- ① A never cooks at home.
 ② B loves cooking on the weekend.
 ③ A's husband is now tired of cooking.
 ④ B thinks there are some good restaurants in the city.
 ⑤ A often goes out to eat at different restaurants with her husband.

18. 다음 글에서 **organic food**와 **non-organic food**의 주요 차이점은?

Organic food is very popular these days, but it is also very expensive. Some organic food costs twice as much as non-organic food. Some people think organic food is a waste of money. There is one main difference between organic and non-organic food. Organic farms do not use agricultural chemicals, such as pesticides. In many countries, organic foods have special labels. These guarantee that the products are natural. Is organic food more nutritious? This is part of the debate. Many farmers and consumers believe it is. They think agricultural chemicals cause health problems such as allergies or even cancer. Many health professionals disagree. Few studies suggest that organic foods prevent health problems. Whether organic food is healthier or not may require more research. However, consumers of organic food argue it is better to be safe than sorry.

- ① use of pesticides
- ② size of the company
- ③ type of label attached
- ④ location of growing fields
- ⑤ prevention of health problems

19. 빈칸 (A)와 (B)에 들어갈 말로 가장 적절한 것끼리 짝지은 것은?

Is talking on a cell phone hazardous to your health? It is difficult to know for sure. Some research suggests that heavy users of mobile phones are at a greater risk of developing brain tumors. (A), many other studies suggest there are no links between cancer and cell phone use. The main problem with the current research is that mobile phones have only been popular since the 1990s. (B), it is impossible to study the long term exposure to cell phone use. This concerns many health professionals who point out that many cancers take at least 10 years to develop. Another concern about these studies is that many have been funded by those who benefit financially from the cell phone industry.

- | (A) | (B) |
|-------------------|---------------------|
| ① But | ----- Nevertheless |
| ② In fact | ----- In conclusion |
| ③ However | ----- As a result |
| ④ In addition | ----- Therefore |
| ⑤ On the one hand | ----- Therefore |

20. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것은?

Most people know that cigarette smoking is harmful to their health. Scientific research shows that it causes many kinds of diseases. For example, many people who smoke get lung cancer.

- (A) However, Edward Gilson has lung cancer, and he has never smoked cigarettes. He lives with his wife, Evelyn, who has smoked a pack of cigarettes a day throughout their marriage. The Gilsons have been married for 35 years.
- (B) Edward Gilson has been breathing this type of smoke for 35 years. Now he is dying of lung cancer. However, he is not alone. The U.S. Environmental Protection Agency reports that about 53,000 people die each year as a result of exposure to second smoke in the United States.
- (C) No one knows for sure why Mr. Gilson has lung cancer. Nevertheless, doctors believe that secondhand smoke may cause lung cancer in people who do not smoke because nonsmokers often breathe in the smoke from other people's cigarettes. This smoke is called secondhand smoke.

- ① (A)-(B)-(C)
- ② (A)-(C)-(B)
- ③ (B)-(A)-(C)
- ④ (B)-(C)-(A)
- ⑤ (C)-(A)-(B)

21. (A) (B) (C)의 각 네모 안에서 어법에 맞는 표현으로 가장 적절한 것은?

CPR (A) goes/stands for cardiopulmonary resuscitation. *Cardio* is a medical word for heart. *Pulmonary* is a medical word for lungs. *Resuscitate* means to bring back to life. CPR starts someone's lungs and heart functioning again after they have stopped. It is an amazing idea that there is a cure for sudden death. It is equally amazing that this magic is not done with today's high technology. Any (B) ordinary/medical person can do it. You use your own lungs to breathe into the patient's mouth and start his or her lungs working. You push on the heart with your hands to make it start (C) kicking/beating again. It is as easy as that.

- | (A) | (B) | (C) |
|----------|----------|---------|
| ① goes | ordinary | kicking |
| ② goes | medical | beating |
| ③ stands | medical | kicking |
| ④ stands | ordinary | beating |
| ⑤ goes | medical | kicking |

22. 다음 글의 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오.

On March 26, 2000, the Kingdome in Seattle was destroyed. It was taken down to make room for a new stadium. The blast from the falling Kingdome caused the Earth to shake as if an earthquake had happened. Scientists placed more than 200 seismic recorders in the Earth to measure the movement. They found which parts of the city shook the most. This information helped them _____. On February 28, 2001, the real thing happened. The Nisqually earthquake was 6.8 on the Richter scale. It damaged the same parts of Seattle that scientists had predicted from the Kingdome blast.

- ① see how the Kingdome was destroyed
- ② decide whether they need to build a new stadium
- ③ learn what is going to happen in a real earthquake
- ④ predict whether the blast would be a deep or shallow one
- ⑤ predict which parts of the city would be damaged in the blast

23. 글의 흐름으로 보아, 주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

Out of every 1,000 births, there are only four pairs of identical twins.

Most twins who grew up together are very close. ① John and Buell Fuller are 79-year-old identical twins. They have always lived together, and still do. They wear identical clothes and work together, too. ② They think it is funny that people can't tell them apart. In fact, they like to confuse people. Sometimes, John tells people he is Buell, and sometimes Buell tells people he is John. ③ Identical twins like the Fullers are very unusual in the United States. ④ Naturally, most people are very curious about them. Scientists want to know about twins, too. Do twins feel the same pain? Do they think the same thoughts? Do they share these thoughts? ⑤

24. 밑줄 친 (a)~(e) 중에서 가리키는 대상이 나머지 넷과 다른 것은?

Studies show that in high school girls use computers less than boys. This causes a technology gap. "Girls tend to be less comfortable than boys with the computer. (a) They use it more for word processing than for problem solving." Studies show that girls make up only a small part of students in computer science classes. Girls usually say they have less computer ability than boys do. (b) They are less confident when using computers. (c) They use computers less often than boys outside the classroom. "Boys are not so afraid they might do something that will harm the computer.... girls are afraid they might break it somehow." Six years ago, the software company Purple Moon found girls used computers less than boys did. (d) They found the number one reason girls don't like computer games is because the games are so boring. (e) They want games with people like them and stories about what is going on in their own lives. The sponsor of the study says the technology gap must be closed. Otherwise, women will not have a fair chance in the job market in the 21st century.

- ① (a) ② (b) ③ (c) ④ (d) ⑤ (e)

25. 다음 글의 제목으로 적절한 것은?

They look like us, sometimes they act like us, and they are close relatives. That is why a federally funded panel says chimpanzees should be treated differently than other laboratory animals when they are no longer needed for medical research. Dr. Peter Theran explains, "You can't just kill them, there are ethical and moral issues involved here. We don't feel it is right to euthanize them just because they are no longer needed for research." Fifteen hundred chimpanzees are housed in research facilities in the U.S. Too many for current research needs. The chimps were bred for an expected increase in demand for AIDS research. They weren't good models for studying the disease, and demand dropped. Now research centers are worrying about paying for ongoing care for the animals. Theran says, "They could have been living in their own complex social environment in their own habitat so we have an obligation now to try to do that for them ... to try to create a facility that comes close to matching that." Matching their natural habitat won't come cheap. The federal government already spends more than seven million dollars a year to care for the chimps. A small price, say scientists, for the priceless research data the chimps have provided.

- ① Unwanted Research Chimps
- ② Chimps and AIDS Research
- ③ The Natural Habitat of Chimps
- ④ Animal Rights in Modern Society
- ⑤ The Destiny of Laboratory Animals

※ 수리문제는 수험생의 이해를 돕기 위한 예시입니다.
실제 고사는 25문항이 출제됨을 알려드립니다.

1. 좌표공간의 점 $P(5, -2, 4)$ 에서 xy -평면에 내린 수선의 발을 Q, yz -평면에 내린 수선의 발을 R이라하자. 이때 $\triangle PQR$ 의 넓이는?

- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14

2. 원 $(x-2)^2 + (y-4)^2 = 2$ 을 행렬 $\begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$ 을 이용하여 일차변환 할 때 만들어지는 원의 방정식은?

- ① $(x-1)^2 + (y-2)^2 = 2$
② $(x-1)^2 + (y-2)^2 = 8$
③ $(x-4)^2 + (y-2)^2 = 2$
④ $(x-4)^2 + (y-2)^2 = 8$
⑤ $(x-8)^2 + (y-4)^2 = 8$

3. 두 사건 A, B가 서로 독립이고

$P(A) = P(B) = \frac{1}{4}$ 일 때, $P(A \cup B)$ 는?

- ① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{7}{16}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{9}{16}$ ⑤ $\frac{5}{8}$

4. 함수 $f(x)$ 는 미분가능하고

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x^3) - f(1)}{x^2 - 1} = 1 \text{ 일 때 함수 } f(x) \text{의}$$

$x = 1$ 에서의 미분계수 $f'(1)$ 은?

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

5. $25^{\log_5 3}$ 의 값은?

- ① 8 ② 9 ③ 15 ④ 25 ⑤ 125

6. 식

$(x-1) + (x-1)^2 + (x-1)^3 + \dots + (x-1)^{2012}$ 의 전개식에서 x 의 계수는?

- ① -2012 ② -1006 ③ 0 ④ 1006 ⑤ 2012

7. 수열 $\{a_n\}$ 의 첫째항부터 제 n 항까지의 합 S_n 에 대하여 아래식이 성립할 때

$$a_1 = 1, \quad \sqrt{S_n} + \sqrt{S_{n-1}} = a_n \quad (n = 2, 3, 4, \dots)$$

a_{10} 의 값은?

- ① 10 ② 19 ③ 20 ④ 50 ⑤ 100

8. $E(X) = V(X) = 1$ 인 확률변수 X 에 대하여 확률변수 Y_j ($j = 1, 2, 3, \dots, 10$)는 $Y_j = jX + j$ ($j = 1, 2, \dots, 10$)로 정의된다.

이때, $\sum_{j=1}^{10} E(Y_j) + \sum_{j=1}^{10} V(Y_j)$ 의 값은?

- ① 20 ② 110 ③ 165 ④ 385 ⑤ 495

9. 연속함수 $f(x)$ 가 $x \neq 0$ 일 때, $f(x) = \frac{\sin x}{x}$ 를 만족한다. 이때 $f(0)$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

10. $x < y < z$ 이고 $x + y + z < 9$ 를 만족하는 양의 정수의 순서쌍의 개수는?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

11. 5개의 숫자 1, 2, 3, 4, 5에서 서로 다른 4개의 숫자를 선택하여 4자리 자연수를 만들 때, 이 수가 3의 배수일 확률은?

- ① $\frac{1}{5}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{2}{5}$ ⑤ $\frac{5}{16}$

12. 확률변수 X 가 이항분포 $B(10, p)$ 를 따르고, $P(x=4) = 4P(x=6)$ 일 때, $E(X)$ 의 값은?

- ① $\frac{10}{3}$ ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ $\frac{20}{3}$

13. 그래프 G 를 나타내는 행렬이 다음과 같다.

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

연결된 변의 수가 2개인 꼭짓점의 개수는?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

14. 두 집합 $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 에 대하여 함수 $f: A \rightarrow B$ 중 $a < b$ 일 때, $f(a) > f(b)$ ($a, b \in A$)를 만족하는 f 의 개수는?

- ① 12 ② 13 ③ 14 ④ 15 ⑤ 16

15. 좌표평면위의 두 직선 $3x + 4y + 1 = 0$, $4x + 3y - 2 = 0$ 의 사이각을 t 라 할 때 $\cos t$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{4}{5}$ ⑤ $\frac{24}{25}$

16. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2\cos x + a}{x \sin x} = b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

17. 두 곡선 $y = x^2$, $y = \sqrt{x}$ ($0 \leq x \leq 1$)로 둘러싸인 영역의 넓이는?

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

18. 실수 x 에 대하여 부등식 $e^x - kx \geq 0$ 이 성립하도록 하는 실수 k 의 범위는?

- ① $0 \leq k \leq e$ ② $k \leq e$ ③ $1 < k \leq e$ ④ $0 \leq k < e^2$
⑤ $k \geq e^2$

19. 양수 x 에 대하여 방정식 $e^x + e^{-x} = 2a$ 를 풀어라. (단, $a \geq 1$)

- ① $\ln(a + \sqrt{a^2 - 1})$ ② $\ln(a - \sqrt{a^2 - 1})$ ③ $\ln(\frac{1}{a + \sqrt{a^2 - 1}})$
④ $\ln(a \pm \sqrt{a^2 - 1})$ ⑤ $\ln(\frac{1}{a \pm \sqrt{a^2 - 1}})$

20. 점(1, 2, 3)을 지나고 두 평면

$x - y + 2z = 1$, $2x + 3y - z = 2$ 에 수직인 평면의 방정식은?

- ① $x - y - z = -4$ ② $x + y + z = 6$
③ $x - y + z = 4$ ④ $x + y - z = 0$
⑤ $-x + y + z = 6$

21. 자연수 n 에 대하여 $a_k = n + k$ ($k = 1, 2, \dots, n$) 일 때,

$A_n = (a_1 a_2 \cdots a_n)^{\frac{1}{n}}$ 이라 하자.

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{A_n}{n}$ 의 값은?

- ① $\frac{4}{e}$ ② $\frac{e}{4}$ ③ 1
④ $\ln \frac{4}{e}$ ⑤ $\ln \frac{e}{4}$

22. 주머니 속에서 흰 공 2개, 검은 공 3개가 들어있다. 이 중에서 2개의 공을 꺼내 보고 다시 넣는 시행을 100회 실시할 때, 2개 모두 흰 공이 나오는 횟수가 7회 이상 16회 이하가 되는 확률을 구하여라.

	$P(0 \leq Z \leq z)$
1.0	0.3413
1.5	0.4332
2.0	0.4772
2.5	0.4938

- ① 0.8185 ② 0.8413 ③ 0.8664
④ 0.9544 ⑤ 0.9772

23. 공차 d 로 주어지는 등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 다음의 무한급수를 구하라. (단, $d > 0$)

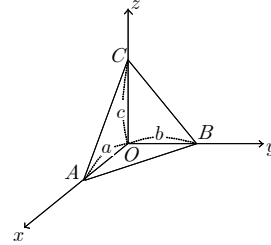
$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{\sqrt{n}} \left(\frac{1}{\sqrt{a_1} + \sqrt{a_2}} + \frac{1}{\sqrt{a_2} + \sqrt{a_3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{a_n} + \sqrt{a_{n+1}}} \right)$$

- ① $\frac{1}{d^2}$ ② $\frac{1}{d}$ ③ $\frac{1}{\sqrt{d}}$
 ④ d ⑤ d^2

24. 철도 위를 30m/s로 달리고 있는 어느 열차가 300m 앞의 장애물을 보고 제동을 걸었다. 제동을 건 후 t 초가 지날 때의 속도가 $v = 30 - at$ (m/s)이다. 이 열차가 장애물에 부딪히지 않고 멈추도록 하는 최소의 정수 a 를 구하시오.

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

25. 다음 \overline{OA} , \overline{OB} , \overline{OC} 의 길이를 각각 a , b , c 일 때, 다음 중 옳은 것은?



- ① $(\triangle AOB \text{의 넓이})^2 + (\triangle BOC \text{의 넓이})^2 + (\triangle COA \text{의 넓이})^2 = \frac{1}{4}(\triangle ABC \text{의 넓이})^2$
 ② $(\triangle AOB \text{의 넓이})^2 + (\triangle BOC \text{의 넓이})^2 + (\triangle COA \text{의 넓이})^2 = \frac{1}{2}(\triangle ABC \text{의 넓이})^2$
 ③ $(\triangle AOB \text{의 넓이})^2 + (\triangle BOC \text{의 넓이})^2 + (\triangle COA \text{의 넓이})^2 = (\triangle ABC \text{의 넓이})^2$
 ④ $(\triangle AOB \text{의 넓이})^2 + (\triangle BOC \text{의 넓이})^2 + (\triangle COA \text{의 넓이})^2 = 2(\triangle ABC \text{의 넓이})^2$
 ⑤ $(\triangle AOB \text{의 넓이})^2 + (\triangle BOC \text{의 넓이})^2 + (\triangle COA \text{의 넓이})^2 = 3(\triangle ABC \text{의 넓이})^2$