

2023학년도 11월 고1 전국연합학력평가

정답 및 해설

• 1교시 국어 영역 •

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45																																			
6	4	7	5	8	3	9	5	10	4	11	1	12	2	13	4	14	2	15	1	16	4	17	3	18	1	19	5	20	3	21	2	22	2	23	2	24	3	25	1	26	3	27	2	28	3	29	3	30	1	31	1	32	4	33	5	34	4	35	5	36	5	37	4	38	4	39	3	40	4	41	4	42	5	43	3	44	5	45	4

[화법]

1. [출제의도] 말하기 방식 파악하기

5문단의 '그래서 테트라포드 위에 ~이 점에 유의하시기 바랍니다.'에서 청중에게 '테트라포드 위에 올라가는 것은 금지되어 있으니' 유의하라는 내용의 바라는 바를 언급하면서 발표를 마무리하고 있으므로 적절하다.

2. [출제의도] 자료 활용 계획 파악하기

5문단의 '파도 에너지를 분산시키는 ~ 흔히 사용되고 있습니다.'에서 경사제 방파제의 설치 용이성에 대해 설명하고 있지만 경사제 방파제의 단면을 도식화한 그림의 특정 부분을 가리키며 제시하고 있지 않으므로 적절하지 않다.

① 1문단의 '이 사진 기억하시나요? ~ 알고 계셨나요?'에서 경사제 방파제에 대한 청중의 관심을 유발하기 위해 체험 학습 때 경사제 방파제를 배경으로 찍은 단체 사진을 추가로 제시하여 청중이 경사제 방파제의 실제 모습을 환기할 수 있도록 하고 있으므로 적절하다. ② 2문단의 '보시는 것처럼 바람이 ~ 가까워질수록 더 높아집니다.'에서 경사제 방파제의 필요성을 강조하기 위해 영상을 추가로 제시하여 해안으로 가까워질수록 높아지는 파도의 모습을 생생하게 보여 주고 있으므로 적절하다. ④ 3문단의 '테트라포드가 있으면 ~ 확인할 수 있는데요.'에서 테트라포드의 기능을 효과적으로 보여 주기 위해 표를 추가로 제시하여 테트라포드가 있을 때 파도의 높이가 절반으로 줄어든다는 사실을 보여 주고 있으므로 적절하다. ⑤ 4문단의 '뒤에 있는 분들도 ~이제는 잘 보이시죠?'에서 테트라포드의 구조가 잘 보이지 않을 수 있는 뒤에 있는 청중들을 위해 그림의 오른쪽 아래 부분을 확대하여 제시하고 있으므로 적절하다.

3. [출제의도] 청중의 반응 파악하기

학생 1은 '테트라포드에도 여러 종류가 있는지 궁금해졌어. 더 조사해 봐야겠어.'라고 말했고, 학생 3은 '테트라포드 다리 사이의 각도가 약 109.5도인 이유'와 관련한 '습기진 과학적 원리가 있는지 알아봐야겠어.'라고 말한 것으로 볼 때, 두 학생 모두 발표 내용과 관련하여 추가적인 정보를 탐색하려 하고 있으므로 적절하다.

① 학생 1의 발언에서 발표 내용을 긍정적으로 평가한 부분을 확인할 수 없으므로 적절하지 않다. ② 학생 2의 발언에서 발표에서 다른 정보의 문제점을 제시한 부분을 확인할 수 없으므로 적절하지 않다. ③ 학생 2는 자신의 경험을 바탕으로 '테트라포드에 올라가면 안 된다는 정보는 생활에 유익한 정보라서 좋았어'라며 발표 내용의 유용성을 점검하고 있지만 학생 1은 발표 내용의 유용성을 점검하고 있지 않으므로 적절하지 않다. ⑤ 학생 2와 학생 3의 발언 모두에서, 발표에서 직접적으로 언급되지 않은 내용을 추론한 부분을 확인할 수 없으므로 적절하지 않다.

[화법 · 작문]

4. [출제의도] 진행자의 역할 이해하기

㉔의 학생 2의 발화에서 대화 참여자에게 자신이 제안한 내용에 대한 동의 여부를 재차 확인하는 부분을 확인할 수 없으므로 적절하지 않다.

① ㉑에서 학생 1은 대화 참여자에게 '지난 시간에 ~ 찾아보기로 했잖아.'라며 지난 활동의 대화 내용을 환기하고 있으므로 적절하다. ② ㉒에서 학생 1은 학생 3이 언급한 '이분법적 사고'에 대해 '좀 더 자세히 이야기해 줄래?'라며 발언 내용에 대해 추가 설명을 요청하고 있으므로 적절하다. ③ ㉓에서 학생 2는 대화 참여자에게 '우리에게 익숙한 것 위주로 이야기해 보자.'라며 앞으로 진행될 대화 내용의 범위를 한정하고 있으므로 적절하다. ⑤ ㉔에서 학생 3은 대화 참여자에게 '다음 시간에는 개요를 ~ 수집해 오자.'라고 다음 활동을 예고하며 준비 사항을 안내하고 있으므로 적절하다.

5. [출제의도] 말하기 방식 파악하기

[A]에서 학생 3은 '우리 학교 ~ 다루기로 했지?'라는 대화 상대의 발언과 관련하여 '이분법적 사고가 사회 갈등을 부추긴다는 기사'를 읽은 경험을 제시하고 있으므로 적절하다.

6. [출제의도] 글쓰기 계획의 반영 여부 확인하기

(가)에서 언급한, 세대를 나누는 기준을 (나)에 제시하고 있지 않으므로 적절하지 않다.

① (가)에서 언급한 성격 유형 검사와 관련하여 (나)의 1문단에서 '요즘 성격 유형 검사에 ~ 늘고 있다.'라며 사회 현상을 보여 준 후, '이러한 이분법적 사고 방식은 바람직하지 않다'라며 입장을 밝히고 있으므로 적절하다. ② (가)에서 언급한 이분법적 사고의 개념을 (나)의 1문단에서 '이분법적 사고란 ~ 사고하는 것을 말한다.'라고 제시하고, '이러한 이분법적 사고에 ~ 나타날 수 있다.'라며 이분법적 사고로 인해 다양한 사회 문제가 발생할 수 있음을 밝히고 있으므로 적절하다. ③ (가)에서 언급하지 않은 전문가의 견해를 (나)의 2문단에 '사회 심리학자 헨리 타이펠은 ~ 미친다고 보았다.'라고 추가하여 이분법적 사고가 개인에게 미치는 영향을 부각하고 있으므로 적절하다. ⑤ (가)에서 언급하지 않은 이분법적 사고에 대한 새로운 예를 (나)의 4문단에서 '선이 아니면 악, 아름다움이 아니면 추함'과 같이 제시한 후, 이분법적 사고방식은 '다양성을 추구하는 사회가 ~ 바람직하지 않다'라는 입장을 한 번 더 강조하여 마무리하고 있으므로 적절하다.

7. [출제의도] 조건에 맞는 글쓰기

(나)의 제재인 '이분법적 사고'의 특성이 표제와 부제에 드러나 있으며, 부제에서는 '이분법적 사고'를, 세상이 흑 아니면 백으로만 칠해진다는 비유적인 표현으로 나타내고 있으므로 적절하다.

① 부제에 비유적인 표현을 사용하고 있지 않으므로 적절하지 않다. ② 표제에 제재의 특성이 드러나 있지 않으므로 적절하지 않다. ③ 표제에 제재의 특성이 드러나 있지 않으므로 적절하지 않다. ④ 부제에 비유적인 표현을 사용하고 있지 않으므로 적절하지 않다.

[작문]

8. [출제의도] 글쓰기 계획의 반영 여부 파악하기

예상되는 독자의 반론에 대한 답변을 미리 제시하는 부분이 없으므로 적절하지 않다.

① 1문단의 '생활체육이란 ~ 말한다.'에서 주요 개념

인 생활체육의 정의를 제시했으므로 적절하다. ② 2문단의 '주민들 대다수가 ~ 부족하다는 것이다'에서 시설 측면의, '주민들의 참여를 ~ 부족하다는 것이다'에서 프로그램 측면의, '우리 지역은 ~ 못하고 있다는 것이다'에서 홍보 측면의 문제 원인을 확인할 수 있다. 따라서 문제의 원인을 다양한 측면에서 제시하고 있으므로 적절하다. ④ 3문단의 '그렇다면 ~ 해야 할까?'에서 자문자답의 방식으로 해결 방안을 제시하고 있으므로 적절하다. ⑤ 3문단의 '첫째 ~ 확충해야 한다.' '둘째 ~ 제공해야 한다.' '마지막으로 ~ 실시해야 한다.'에서 각각 순서를 나타내는 표지를 사용하여 문제 해결 방안을 제시하므로 적절하다.

9. [출제의도] 자료 활용 방안의 적절성 파악하기

[자료 2-㉑]에서 10 ~ 20대가 정보를 얻는 경로 중 누리 소통망의 비중이 제일 크다는 것을, [자료 3]의 '누리 소통망을 ~ 높였다'에서 누리 소통망을 통한 이벤트로 청소년층의 생활체육 참여율을 높였다는 내용을 확인할 수 있다. 2문단의 '우리 지역 ~ 한정되어 있다.'에서 주민 수요에 맞는 다양한 프로그램이 부족하다는 것을 확인할 수 있으나, 누리 소통망을 통한 이벤트는 주민들이 참여할 수 있는 생활체육 프로그램이라고 볼 수 없으므로 사례로 제시하기에 적절하지 않다.

① [자료 1]을 보면 전국 생활체육 참여율에 비해 우리 지역 생활체육 참여율이 낮다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 1문단의 '우리 지역의 ~ 못하고 있다.'의 구체적 근거로 제시할 수 있으므로 적절하다. ② [자료 2-㉒]에서 생활체육 관련 정보가 제공되고 있음을 '모른다'는 응답이 70%인데 비해 '안다'는 응답은 25%인 것을 확인할 수 있다. 따라서 2문단의 '우리 지역은 ~ 못하고 있다는 것이다'를 뒷받침하는 근거로 제시할 수 있으므로 적절하다. ③ [자료 3]의 '○○시는 ~ 열고 있다.'에서 선수 훈련용 경기장을 개방하면서 주민의 큰 호응을 얻었다는 다른 지역의 사례를 확인할 수 있다. 따라서 3문단의 '주민들이 ~ 확대할 수 있다'의 사례로 제시할 수 있으므로 적절하다. ④ [자료 1]에서 우리 지역 생활체육 참여율의 증가 추세를, [자료 3]의 '시민들의 ~ 확대해야 한다.'에서 프로그램 운영 시간대도 확대해야 한다는 것을 확인할 수 있다. 이를 3문단의 '다양한 ~ 제공해야 한다'에 덧붙여 프로그램 운영 시간대도 확대해야 한다는 내용을 추가하는 데 활용할 수 있으므로 적절하다.

10. [출제의도] 조언에 따라 고쳐 쓰기

<보기>의 '지역 주민 ~ 있고'와 '지역 사회는 ~ 가능하다'에서 개인과 사회 차원에서 각각 생활체육의 활성화로 얻을 수 있는 기대 효과를 확인할 수 있다. 따라서 <보기>는 조언대로 생활체육의 참여를 통해 얻을 수 있는 기대 효과를 개인과 사회 차원으로 나누어 제시하였으므로 적절하다.

① 지역 주민과 지역 사회로 나누어 글을 썼지만 생활체육 활성화를 위해 해야 할 일이 드러나지 않으므로 적절하지 않다. ② 생활체육에 참여할 때 유의할 점과 올바른 생활체육 참여 방법이 드러나지 않으므로 적절하지 않다. ③ 생활체육의 유래와 앞으로 변화할 생활체육의 미래는 드러나지 않으므로 적절하지 않다. ⑤ '생활체육의 ~ 가치가 있다.'에서 생활체육의 활성화가 갖는 사회적 의의를 엿볼 수 있으나 생활체육 참여의 장애 요인은 언급되지 않으므로 적절하지 않다.

[문법]

11. [출제의도] 한글 맞춤법 총칙 제1항 이해하기

'부엌'의 발음은 [부억]이다. 이를 소리 나는 대로 적

으면 '부억'이므로 적절하지 않다.

② 2문단에서 '이는 자음이나 모음과 같은 음소를 조합하여 다양한 말소리를 그대로 기호로 나타낼 수 있는 표음 문자인 한글'을 제시하고 있으므로 적절하다. ③ '모이'는 자음 'ㅁ'과 모음 'ㅛ'로 조합된 한 음절 '모'와 'ㅣ'로 된 한 음절 '이'를 소리 나는 대로 적은 것이므로 적절하다. ④ '웃으면'은 실질 형태소 '웃-'과 형식 형태소 '-으면'의 경계가 드러나도록 어법에 맞게 표기한 경우이므로 적절하다. ⑤ '갈비탕을 시켜 먹었다'와 '갈비탕을 식혀 먹었다'를 소리 나는 대로 적으면 '시켜'와 '식혀'의 의미 구별이 어려우므로 적절하다.

12. [출제의도] 한글 맞춤법 제32항 이해하기

- ㉠ '견다'는 본말 '거두다'의 어간에서 끝음절의 모음 'ㅓ'가 줄어들고 자음 'ㄷ'만 남는 경우로, 자음 'ㄷ'을 앞 음절 '거'의 받침으로 적은 준말이므로 적절하다.
- ㉡ '갖고'는 본말 '가지고'의 어간에서 끝음절의 모음 'ㅣ'가 줄어들고 자음 'ㄱ'만 남는 경우로, 자음 'ㄱ'을 앞 음절 '가'의 받침으로 적은 준말이므로 적절하다.
- ㉢ '저녁놀'은 본말 '저녁노을'이 체언 '저녁'과 체언 '노을'이 결합한 말로 본말이 어간과 어미가 결합한 말이 아니므로 적절하지 않다. ㉣ '돼'는 본말 '돼이'의 어간 '되-'와 어미 '-어'가 줄어든 말로 본말의 어간에서 끝모음의 모음이 줄어들고 자음만 남는 경우가 아니므로 적절하지 않다. ㉤ '엇그저께'는 본말 '어제그저께'가 체언 '어제'와 체언 '그저께'가 결합한 말로 본말이 어간과 어미가 결합한 말이 아니므로 적절하지 않다.

13. [출제의도] 음운의 변동 현상 이해하기

'해맑다'는 'ㄹ'이 탈락하고, 'ㄷ'이 'ㄸ'으로 교체되어, 음운이 줄어들었으므로 적절하다.

① '살살이'는 'ㅌ'이 'ㄷ'으로 교체되고, 'ㅅ'이 'ㅆ'으로 교체되며, 'ㅌ'이 'ㅣ' 앞에서 'ㄷ'로 교체되어, 음운의 개수는 변화가 없으므로 적절하지 않다. ② '넓히다'는 'ㅂ'과 'ㅎ'이 결합하여 'ㅃ'으로 축약되어, 음운이 줄어들었으므로 적절하지 않다. ③ '교육열'은 'ㄴ'이 첨가되고, 'ㄱ'이 'ㅇ'으로 교체되어, 음운이 늘어났으므로 적절하지 않다. ④ '국화꽃'은 'ㄱ'과 'ㅎ'이 결합하여 'ㅋ'으로 축약되고, 'ㅌ'이 'ㄷ'으로 교체되어, 음운이 줄어들었으므로 적절하지 않다.

14. [출제의도] 높임 표현 이해하기

ㄱ은 부사격 조사 '께'를 사용하여 문장의 객체인 '할아버지'를 높이고 있으므로 적절하지 않다.

① ㄱ은 종결 어미 '-어라'를 사용하여 청자인 '범서'를 낮추고 있으므로 적절하다. ③ ㄴ은 종결 어미 '-습니다'를 사용하여 청자인 '아버지'를 높이고 있으므로 적절하다. ④ ㄴ은 특수 어휘 '모시다'를 사용하여 문장의 객체인 '할머니'를 높이고 있으므로 적절하다. ⑤ ㄷ은 선어말 어미 '-으시-'를 사용하여 '어머니'의 생각인 '걱정'을 높여 주체를 간접적으로 높이고 있으므로 적절하다.

15. [출제의도] 중세 국어의 특징 이해하기

두음법칙은 어떤 소리가 단어의 첫머리에서 발음되는 것을 꺼리는 현상으로, 본래 첫소리가 'ㄴ'이나 'ㄹ'인 한자음이 단어의 첫머리에 쓰일 때, 'ㄴ'이나 'ㄹ'이 탈락하거나 'ㄹ'이 'ㄴ'으로 바뀌어 발음되는 것이다. 그러나 '네'는 두음법칙이 적용되지 않았으므로 적절하지 않다.

② '썰리고'와 '쓸머'는 현대 국어 '뿌리고'와 '쓸머'와 달리 초성에 서로 다른 두 개의 자음이 함께 쓰였으므로 적절하다. ③ '어버이랴'는 현대 국어 '어버이랴'와 달리 목적격 조사 '를'이 쓰였으므로 적절하다. ④ '스랑ㅎ머'는 현대 국어 '사랑하머'와 달리 'ㅎ'가 표

기에 사용되었으므로 적절하다. ⑤ 현대 국어 '나라를'은 체언 '나라'와 목적격 조사 '를'이 결합한 것이다. 이와 달리, '나라홀'은 'ㅎ'을 끝소리로 가진 체언 '나라ㅎ'에 목적격 조사 '을'이 결합한 것이므로 적절하다.

[인문]

[16 ~ 21] <출전> 박영욱, 「모더니즘과 포스트모더니즘 공간을 넘어서」

16. [출제의도] 서술상의 특징 파악하기

(가)는 모더니즘 시기의 건축에 대한 미스 반데어로에와 르코르뷔지에의 관점을 소개하며, (나)는 포스트모더니즘 시기의 건축에 대한 푸코, 벤틀리, 추미의 관점을 소개하며 각 관점이 지닌 특성을 설명하고 있으므로 적절하다.

17. [출제의도] 세부 내용 파악하기

(나)의 3문단에서 '모더니즘 건축이 명료성을 내세웠다면 ~가두는 것을 거부했다.'를 보면 모더니즘 건축이 명료성을 내세운 것과 달리 포스트모더니즘 건축가인 벤틀리는 모호성을 새로운 기준으로 제시했으므로 모더니즘 건축은 명료성을 추구하는 반면 포스트모더니즘 건축은 모호성을 추구한다는 진술은 적절하다.

① (나)의 1문단에서 '이에 영향을 받은 ~중시하는 모습을 보였다.'를 보면 포스트모더니즘 건축은 기계적이고 무미건조한 모더니즘 건축을 비판하며 개별성을 중시한다는 것을 알 수 있으므로 포스트모더니즘 건축과 달리 모더니즘 건축은 개별성을 중시한다는 진술은 적절하지 않다. ② (나)의 1문단에서 '이에 영향을 받은 ~중시하는 모습을 보였다.'를 보면 포스트모더니즘 건축가들은 합리성과 효율성을 우선시하는 기존의 시스템을 비판하고 있으므로 포스트모더니즘 건축은 효율성의 중시를 통해 합리성의 문제를 해결하려 한다는 진술은 적절하지 않다. ④ (가)의 1문단에서 '이 시기의 건축가들은 ~영향을 미쳤다.'를 보면 모더니즘 건축가들의 활동이 건축의 영역을 도시 계획 디자인, 산업 디자인 등으로 확대시켰다는 것을 알 수 있으므로 모더니즘 건축은 건축의 영역에서 도시 계획 디자인과 산업 디자인의 영역을 제외한다는 진술은 적절하지 않다. ⑤ (가)의 1문단에서 '이에 따라 건축에서도 ~생기게 되었다.'를 보면 모더니즘 건축에서는 철근과 콘크리트를 활용하여 기둥과 벽을 최소화하여 건축을 했다는 것을 알 수 있으므로 모더니즘 건축과 달리 포스트모더니즘 건축은 철근과 콘크리트 등의 재료를 주로 사용한다는 진술은 적절하지 않다.

18. [출제의도] 자료를 바탕으로 내용 이해하기

(나)의 2문단에서 '그는 18세기부터 ~작용한다고 주장했다.'를 보면 푸코는 격자 구조의 도시 공간이 위생학적 측면에서는 전염병에 대처하기 위한 기능을 하기도 한다고 하고 있고, [자료 1]에서 건축가 A는 도시의 위생 환경을 개선하기 위해 교통 체계 중심의 격자 구조의 도로망을 연결하는 도시 설계안을 구안하고 있다. 따라서 푸코는 건축가 A의 도시 설계안은 부정적으로 바라보지만, 격자 구조의 도시 공간에 위생학적 기능이 없다고 생각하지는 않으므로 푸코는 격자 구조의 도시 공간에는 위생학적 기능이 없다고 생각한다는 진술은 적절하지 않다.

② (가)의 3문단에서 '또한 도시를 계획하는 일에도 ~구획해야 한다고 주장했다.'를 보면 르코르뷔지에의 사람보다는 차를 중심으로 도시를 공간화해야 한다고 주장하고 있고, [자료 1]에서 건축가 A는 교통 체계 중심의 격자 구조의 도로망을 연결하는 도시 설계안을 구안하고 있다. 따라서 르코르뷔지에의 사람보다는 차를 중심으로 도시를 공간화해야 한다고 생각하므로, 건축가 A의 도시 설계안을 긍정적으로

바라볼 것이라는 진술은 적절하다. ③ (나)의 3문단에서 '포스트모더니즘 건축가 벤틀리는 ~모더니즘 건축의 흐름에 저항했다.'를 보면 벤틀리는 형태를 기능에 가두는 모더니즘 건축의 흐름에 저항하고 있고, [자료 2]에서 건축가 B는 기능과 상관없는 구조물이나 장식적인 것들을 배제하고 주택을 설계하고 있다. 따라서 벤틀리는 모더니즘 건축의 흐름에 저항하므로, 건축가 B가 설계한 주택을 부정적으로 바라볼 것이라는 진술은 적절하다. ④ (가)의 2문단에서 '또한 그는 폐쇄적인 구조를 ~공간을 구축하였다.'를 보면 미스 반데어로에는 건축물의 폐쇄적인 구조를 지양하고 공간을 기능적으로 활용한다고 생각하고 있고, [자료 2]의 건축가 B는 이동 가능한 칸막이가 실내에 설치된 주택을 설계하고 있다. 따라서 미스 반데어로에는 폐쇄적인 구조를 지양하고 공간을 기능적으로 활용해야 한다고 생각하므로, 건축가 B가 설계한 주택을 긍정적으로 바라볼 것이라는 진술은 적절하다. ⑤ (나)의 4문단에서 '추미는 모더니즘 건축의 ~실현하는 유희의 건축이다.'를 보면 추미는 시각적 화려함을 추구하는 낭비의 미덕을 중시하고 있고, [자료 2]의 건축가 C는 주거 기능과 경제적 효율성만 추구하는 건물을 비판하고 있다. 따라서 추미는 시각적 화려함을 추구하는 낭비의 미덕을 중시하므로, 건축가 C가 설계한 주택을 긍정적으로 바라볼 것이라는 진술은 적절하다.

19. [출제의도] 자료를 바탕으로 내용 추론하기

(나)의 4문단에서 '추미는 모더니즘 건축의 ~유희의 건축이다.'를 보면 추미는 모더니즘 건축의 금욕주의에서 벗어나는 방법으로 낭비의 미덕을 실현하는 유희의 건축을 제시하고 있다. [자료 2]의 ㉠은 기능과 상관없는 구조물이나 장식적인 것들을 배제한 건물을 의미하고 있으므로, 추미에게 ㉠은 지나치게 금욕적인 모더니즘의 건축물을 의미한다. 따라서 추미는 [자료 2]의 ㉡가 금욕주의에서 벗어나 유희의 건축이 실현되었다고 판단할 것이라는 진술은 적절하지 않다.

① (가)의 2문단의 '그는 기능적으로 ~해야 한다고 말한다.'를 보면 미스 반데어로에는 장식과 기능을 철저하게 분리하고 장식을 공간 구성에서 원칙적으로 배제해야 한다고 말하고 있다. [자료 2]의 ㉢은 기능과 상관없는 구조물이나 장식적인 것들을 배제한 건물을 의미하고 있으므로, 미스 반데어로에는 [자료 2]의 ㉣가 장식과 기능을 분리하여 불필요한 부분을 배제한 건물이라고 생각할 것이라는 진술은 적절하다. ② (가)의 3문단에서 '이는 격자 구조의 도로망으로 ~된다고 생각했기 때문이다.'를 보면 르코르뷔지에의 격자 구조의 도로망으로 도시 공간을 구획하면 도시의 기능을 이상적으로 구현하면서 동시에 미적으로 이상적인 도시가 된다고 생각하고 있다. [자료 1]의 ㉤는 교통 체계 중심의 격자 구조의 도로망을 의미하고 있으므로, 르코르뷔지에의 [자료 1]의 ㉥가 도시의 기능적 측면과 미적인 측면을 모두 이상적으로 구현할 수 있다고 판단할 것이라는 진술은 적절하다. ③ (나)의 2문단에서 '그는 18세기부터 ~작용한다고 주장했다.'를 보면 푸코는 격자 구조의 도시 공간은 권력이 작동하는 그물망으로도 작용한다고 주장하고 있다. [자료 1]의 ㉦는 격자 구조의 도로망을 의미하고 있으므로, 푸코는 [자료 1]의 ㉧가 권력이 작동하는 그물망으로 작용할 수 있다고 주장할 것이라는 진술은 적절하다. ④ (나)의 3문단에서 '그래서 그는 ~남게 된다고 주장했다.'를 보면 벤틀리는 모더니즘의 공간에서는 공간의 미적 차원이 소멸되어 획일적인 공간만이 남게 된다고 주장하고 있다. [자료 2]의 ㉨는 모더니즘의 건축물을 의미하고 있으므로, 벤틀리는 [자료 2]의 ㉩가 미적 차원이 소멸되어 획일적인 공간만 남았다고 판단할 것이

라는 진술은 적절하다.

20. [출제의도] 내용 추론하기

(가)의 2문단에서 ‘그는 기능적으로 ~배제해야 한다고 말한다.’를 보면 미스 반테어로에는 기능적으로 필요한 공간 이외에는 불필요하다고 생각하고 있으므로 ㉠에 합리적이고 기능적인 건축물에 가치를 부여하는 태도가 담겨 있다는 추론은 적절하다. 또한 (나)의 3문단에서 ‘벤틀리에게 모더니즘 건축은 ~남게 된다고 주장했다.’를 보면 벤틀리는 기계적이고 무미건조한 모더니즘의 건축물을 비판하고 있다는 것을 알 수 있으므로 ㉡에 기계적이고 무미건조한 건축물을 거부하는 태도가 담겨 있다는 추론은 적절하다.

21. [출제의도] 어휘의 사전적 의미 파악하기

㉞는 ‘부신(符信)이 꼭 들어맞듯 사물이나 현상이 서로 꼭 들어맞다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

[과학]

[22 ~ 25] <출전> 이문옥, 「해양에너지 공학」
조철희 외, 「해양에너지개론」

22. [출제의도] 세부 내용 이해하기

2문단에서 ‘노즐은 좁은 구멍을 통해’ ‘배관으로 냉매를 내뿜는 역할’을 하며, ‘냉매는 노즐을 통과할 때 속도가 증가’한다고 하였으므로 적절하지 않다.

① 1문단에서 ‘최근 해양에서 얻을 수 있는 ~해양 온도차 발전이 주목받고 있다.’고 하였으므로 적절하다. ③ 2문단에서 ‘기화기 양옆에는 표층수가 이동하는 취수관과 배수관이 있다’와 4문단에서 ‘응축기 양옆에는 심층수가 이동하는 취수관과 배수관이 있다’고 하였으므로 적절하다. ④ 1문단에서 ‘해양에서는 태양열을 흡수한 정도에 따라 ~심층수 사이에 온도 차이가 발생한다.’고 하였으므로 적절하다. ⑤ 5문단에서 ‘우리나라 동해는 ~유리하다고 평가받’는다고 하였으므로 적절하다.

23. [출제의도] 핵심 내용 이해하기

㉠은 냉매 펌프, ㉡은 기화기, ㉢은 터빈, ㉣은 응축기이다. ㉤ 기화기의 취수관으로 들어온 해수는 표층수이며, ㉥ 응축기의 취수관으로 들어온 해수는 심층수이다. 2문단에서 ‘기화기 양옆에는 표층수가 이동하는 취수관’이 있고, 표층수의 온도는 1문단에서 ‘약 20℃를 유지하는 표층수’에서 확인할 수 있다. 또한 4문단에서 ‘응축기 양옆에는 표층수가 이동하는 취수관’이 있고, 심층수의 온도는 1문단에서 ‘약 4℃를 유지하는 심층수’에서 확인할 수 있으므로, ㉤ 기화기의 취수관에서 들어온 해수의 온도가 ㉥ 응축기의 취수관에서 들어온 해수의 온도보다 낮다는 진술은 적절하지 않다.

① 2문단에서 ‘냉매 펌프는 배관에 일정한 압력을 가하여’ ‘냉매를 입구 쪽으로 이동시킨다’고 하였으므로 적절하다. ③ 3문단에서 ‘터빈의 내부 공간으로 유입’된 냉매는 ‘부피가 급격히 팽창’한다고 하였으므로 적절하다. ④ 3문단에서 ‘냉매가 회전 날개를 움직이며 발생한 회전 날개의 운동 에너지’는 ‘발전기를 구동시키면서 전기 에너지를 생산한다’고 하였으므로 적절하다. ⑤ 2문단에서 ‘기화기 출구 쪽에 설치된 노즐’과 4문단에서 ‘노즐이 없는 응축기 출구를 지’난 다라고 하였으므로 적절하다.

24. [출제의도] 세부 내용 이해하기

㉠은 냉매 펌프, ㉡은 기화기, ㉢은 터빈, ㉣은 응축기이다. 2문단에서 ㉤ 기화기로 유입되는 냉매는 ‘액체 상태’, ㉥ 터빈으로 유입되는 냉매는 ‘기체 상태’

라는 것을 확인할 수 있으므로, ㉤ 기화기로 유입되는 냉매의 온도가 ㉥ 터빈으로 유입되는 냉매의 온도보다 높다는 진술은 적절하지 않다.

① 2문단에서 ‘냉매 펌프는’ ‘액체 상태의 냉매’를 이동시킨다고 하였으므로 적절하다. ② 2문단에서 ㉤ 기화기에서 나와 ㉥ 터빈으로 이동할 때는 ‘모두 기체 상태가 되어 배관을 따라 터빈으로 이동한다’고 하였으므로 적절하다. ④ 3문단에서 ㉥ 터빈에서 나갈 때 ‘액체와 기체가 혼합된 상태가 되어’ 이동한다고 하였으므로 적절하다. ⑤ 3문단에서 ㉥ 응축기로 들어올 때는 ‘액체와 기체가 혼합된 상태’, 나갈 때는 ‘냉각되어 액체 상태’라는 것을 확인할 수 있으므로 ㉥ 응축기로 들어올 때보다 나갈 때 냉매의 온도가 더 낮다는 진술은 적절하다.

25. [출제의도] 세부 내용 추론하기

1문단에서 열전달량은 ‘열을 전달하는 면적과 온도 차이에 비례’한다고 하였으므로, 해수와 냉매 사이의 온도 차이가 클수록, 열을 전달하는 면적이 넓을수록 열전달량이 많아지고, 발전 효율은 높아진다.

[사회]

[26 ~ 30] <출전> 이충섭 외, 「원가회계」

26. [출제의도] 세부 내용 이해하기

윗글에서 비제조원가를 줄일 수 있는 구체적인 방법이 무엇인지 답을 찾을 수 없으므로 적절하다.

① 1문단에서 ‘원가란 ~측정한 것’이라고 했으므로 적절하다. ② 5문단에서 ‘변동원가는 ~대표적인 예로 제품의 재료비를 들 수 있다’고 했으므로 적절하다. ④ 7문단에서 ‘고정원가, 변동원가, 혼합원가를 ~할 수 있다.’고 했으므로 적절하다. ⑤ 2문단에서 ‘제조원가와 비제조원가의 합에 ~판매가격이 된다’고 했으므로 적절하다.

27. [출제의도] 세부 내용 이해하기

4문단에서 ‘원가행태에 따라 원가를 분류하면 고정원가, 변동원가, 혼합원가로 나눌 수 있다.’고 했으므로 적절하지 않다.

① 2문단에서 ‘원가회계에서는 ~단위당 제조원가를 기준으로 한다’고 하였으므로 적절하다. ③ 1문단에서 ‘기업은 원가를 항목별로 분류하여 ~원가회계를 활용한다’고 하였으므로 적절하다. ④ 1문단에서 ‘원가회계란 정확한 원가나 ~경영 관리 활동 중 하나이다’라고 하였으므로 적절하다. ⑤ 3문단에서 ‘원가회계에서는 조업도의 변화에 따른 원가의 움직임을 ~임의로 정하고’라고 하였으므로 적절하다.

28. [출제의도] 핵심 정보 이해하기

6문단에서 ‘단위당 전기 요금은 조업도가 증가할수록 감소한다’고 하였다. <보기>에서 의자 생산량이 2월보다 3월에 더 늘어나 조업도가 증가하였고, 단위당 공장 전기 요금은 조업도가 증가할수록 감소하므로 적절하지 않다.

① 2문단에서 ‘비제조원가는 광고비나 운반비 등과 같이’라고 하였고 <보기>에서 광고비는 1월부터 3월까지 1만원으로 매달 동일하므로 적절하다. ② <보기>에서 단위당 목재 구입비가 1월부터 3월까지 5만원으로 동일하고, 의자 생산량은 3월에 가장 많다. 2문단에서 ‘단위당 제조원가는 ~발생한 제조원가의 총액을 총생산량으로 나누어 구한다’고 하였으므로 목재 구입비로 발생한 원가의 총액은 의자 생산량이 가장 많은 3월에 가장 높으므로 적절하다. ④ 5문단에서 ‘변동원가는 ~대표적인 예로 제품의 재료비를 들 수 있다’고 하였고, 4문단에서 ‘고정원가는 ~기계 설비 대여비, 공장 임차료 등을 들 수 있다’고 하였으므로 <보기>의 목재 구입비는 변동원가이고,

공장 임차료, 기계 설비 대여비는 고정원가이다. 1월부터 3월까지 발생한 변동원가의 비중이 고정원가의 비중보다 높으므로 적절하다. ⑤ 4문단에서 ‘고정원가는 조업도의 변화와 상관없이 원가의 총액이 일정하게 발생하는 것’이라고 하였다. 따라서 4월에 생산량이 없더라도 고정원가인 공장 임차료는 발생한 원가의 총액은 변하지 않으므로 적절하다.

29. [출제의도] 핵심 내용 추론하기

4문단에서 ‘고정원가는 ~기계 설비 대여비, 공장 임차료 등을 들 수 있다’고 하였으므로 기계 설비 대여비는 고정원가이고, 4문단에서 ‘단위당 임차료는 조업도가 증가할수록 오히려 감소한다’고 하였으므로 조업도를 높이면 단위당 기계 설비 대여비가 감소한다는 것을 알 수 있다. 그리고 2문단에서 ‘제조원가와 비제조원가의 합에 예상 수익을 더한 것이 판매가격이 된다’고 하였으므로 제조원가가 줄어들면 그만큼 기업의 예상 수익을 높일 수 있음을 확인할 수 있다. 따라서 조업도를 높이면 단위당 기계 설비 대여비가 감소하고 단위당 제조원가가 줄어들어 기업의 수익을 높이는 데 효과적이므로 적절하다.

30. [출제의도] 어휘의 문맥적 의미 파악하기

‘제조원가 총액을 총생산량으로 나누어 구한다’의 ‘나누다’는 ‘나눗셈을 하다’의 의미로 쓰인 것이므로 적절하다.

② ‘피를 나눈’은 ‘같은 핏줄을 타고나다’의 의미로 쓰인 것이므로 적절하지 않다. ③ ‘이야기를 나누었다’는 ‘말이나 이야기, 인사 따위를 주고받다’의 의미로 쓰인 것이므로 적절하지 않다. ④ ‘즐거움을 나누며 살았다’는 ‘즐거움이나 고통, 고생 따위를 함께 하다’의 의미로 쓰인 것이므로 적절하지 않다. ⑤ ‘불량품과 정품으로 나누는’은 ‘여러 가지가 섞인 것을 구분하여 분류하다’의 의미로 쓰인 것이므로 적절하지 않다.

[현대소설]

[31 ~ 34] <출전> 전광용, 「흑산도」

31. [출제의도] 서술상의 특징 파악하기

‘복술이는 동무들과 맞잡고 ~즐거지만 했다.’, ‘용바우에게 복술이는 거리낌도 수줍음도 없었다.’ 등에서 서술자가 인물의 내면을 드러내고 있으므로 적절하다.

32. [출제의도] 세부 내용 이해하기

‘안 갓재라, 내일이 유왕님 고사 모시는 날이랑이께.’ 라는 용바우의 말에서 고사가 ‘내일’임을 알 수 있으므로, 용바우가 고사도 가지 않고 복술이를 기다렸다는 진술은 적절하지 않다.

① ‘용바우는 열다섯에 첫 배를 탔다.’에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ② ‘복술이는 송기 벗기러 갔을 때’ 본 ‘인실이 어머니의 다리가 자꾸만 눈앞에 어른거렸’다는 것에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ③ 용바우는 ‘열다섯에 첫 배를’ 탄 후, ‘박영감과 함께’ ‘조기잡이로 시작된 뱃길이 어느새 십년이 흘렀다’에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤ 복술이는 ‘한아부지가 기다’린다는 생각에 ‘아쉬운 생각도 없지 않았지만, 노래 중간에 뺑소니를 쳐’ 집으로 향한 것을 확인할 수 있으므로 적절하다.

33. [출제의도] 공간의 기능 이해하기

복술이는 ‘눈’이 ‘갯가로 옮겨’질 때마다 ‘용바우의 믿 음직한 목소리’가 ‘귓전을 어루만’지고 있다고, ‘까막 바위에 선 복술이’는 ‘눈앞에’ ‘고래등 같은 용바우가 가로막고’ 서 있다고 느끼며 용바우를 떠올린다. 또한 ‘용바우는 어느새 복술이가 제 물건처럼 소중해졌

다'에서 복술이가 용바우에게 소중한 존재임을 알 수 있다. 따라서 ㉠과 ㉡은 모두, 인물이 자신을 소중하게 생각하는 대상을 떠올리고 있으므로 적절하다.

34. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품 감상하기

복술이는 '육지에 가서 자리만 잡으면 할아버지도 모시자는 곱슬머리의 눈동자에' '진정이 고였다고 생각' 하지만, 곱슬머리는 섬에서 살아가는 것이 아닌 '육지'로 떠나자고 제안하고 있다. 따라서 섬 안에서 서로 의지하며 살아가는 섬사람들의 모습은 확인할 수 없으므로 적절하지 않다.

① 까막개 사람들이 '바다가 키워 주어 미역과 자반과 생선으로 목숨을 이'어가는 것과 '그들은 바다에서 나서 바다에서 죽었다. 용바우 아버지도 그랬고, 복술이 아버지도 그러했다.'에서, 삶의 터전이자 시련의 공간인 바다의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다. ② 까막개 사람들이 '원수인 바다에 끝없는 저주를 보내'는 것과 '바다에 대한 지성'을 다하기 위해 '허물없고 깨끗한 젊은이들'을 '용왕계 집사로 뽑'아 용왕계를 준비하는 것에서, 바다와 대립하면서도 바다를 숭배하는 섬사람들의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다. ③ 복술이가 인실이 어머니가 '죽었다는 소문이 온 마을에 퍼'진 후 '인실이 어머니의 다리가 자꾸만 눈앞에 어른거'리며 '시집을 가면 저러라 싶으니 등골이 오싹'해져 '의사가 있는 육지에 가 살아야'겠다고 다짐하는 것에서, 열악한 환경인 섬에서 벗어나고 싶어하는 섬사람의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤ 복술이가 '용바우가 내일 틀림없이 연락선으로 돌아올 것만 같'다고 느끼며 '갑자기 마을 쪽으로 쓴살같이 달아'나는 것에서, 섬사람의 운명에 순응하는 삶을 선택한 섬사람의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다.

[고전시가 · 고전수필]

[35 ~ 38] <출전> 순천 김 씨, 「노부탄」,
이인로, 「청학동기」

35. [출제의도] 표현상의 특징 파악하기

(가)의 '어릴 때 엇나간 입을 내 어이 길들이리'에서 '어릴 때 엇나간 입'에 대한 한탄이, (나)의 '어떻게 하면 유자기와 같은 고상한 선비를 만나 나도 한번 그곳을 찾을 수 있을까?'에서 이상적 공간에 대한 소망이 물음의 방식을 통해 드러나므로 적절하다.

36. [출제의도] 세부 내용 이해하기

㉠을 들은 후 시적 화자가 '글공부 하던 허비~부경 부엌하였다면'이라고 하는 것에서 자신의 지난날을 되돌아 보는 계기가 되고 있음을, ㉡을 들은 후 시적 화자가 '듣고 말하여 무익하오'라고 하는 것에서 상대와의 대화를 단념하는 계기가 되고 있음을 확인할 수 있으므로 적절하다.

37. [출제의도] 세부 내용 이해하기

㉠에서 '진(秦)나라 사람들이 전란을 싫어해서' 들어간 '거기'는 '훗날에 그곳의 경치를~여기게 되었다'를 통해 청학동이 아니라 '도원'임을 알 수 있으므로 적절하지 않다.

① (나)에서 '지리산의 발단이 북쪽의 백두산에서부터 시작'되어 '대방군에 이르'고 있음을 확인할 수 있으므로 ㉠의 설명은 적절하다. ② ㉡에서 '청학만이 살고 있기 때문에' '청학동이라 부르게 된 것'이라고 하고 있으므로 적절하다. ③ ㉢에서 청학동을 찾아가는 중에 '바위들이 아름다움을 자랑하고~살구꽃 사이로 어른거리'는 자연 풍경에 대한 감상을 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤ ㉤에서 도원기에 언급된 도원이 청학동과 닮음이 없는 곳이라고 여기고 있음을 확인할 수 있으므로 적절하다.

38. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품 감상하기

(나)의 '청학동은 끝내~시를 바위에 남겼다.'에서 속세와 단절된 이상적 공간을 찾으려 했지만 끝내 찾지 못했던 작가의 경험을 엿볼 수 있으므로 적절하다. 하지만 (가)의 '규중에 어리석은 부녀 그 말을 믿었더니'는 '모인 사람'이 남편의 '대소과' 합격에 대해 '한결같이 하는 말'에 대한 반응이므로 남편을 설득하는 데 실패한 작가의 모습이라는 진술은 적절하지 않다.

① (가)의 '벼슬길에 못 올라서 귀향은 무슨 일인가'에서 '부세에 좋은 영광'을 '과거'라고 여기던 작가가 남편이 '벼슬길'에 못 올라서 기대가 좌절되었음을 확인할 수 있으므로 적절하다. ② (가)의 '머나먼 변방 길에 가네 오네 빛이로다'에서는 '빛'으로 인한 작가가 처한 부정적 상황을, '남은 전지 역농이나 하자하니'에서는 부정적 상황에 '역농'으로 대응하고자 하는 작가의 경험을 확인할 수 있으므로 적절하다. ③ (나)의 '청학동으로 들어가 살며 속세와 절연하고자 했다'와 '화엄사에서 출발'한 것에서 속세와 절연하고자 이상적 공간인 청학동을 찾으려 했던 작가의 경험을 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤ (가)의 '문닫고 돌이켜 생각하니 오나 어이하리'에서 남편이 하는 말을 듣고 난 후 자신의 기대가 좌절된 현실을 수용하는 작가의 모습을 확인할 수 있다. 또한 (나)의 '어떻게 하면 유자기와 같은 고상한 선비를 만나~그곳을 찾을 수 있을까?' 생각하는 것에서 이상적 공간을 찾는 것에 대한 기대를 포기하지 않는 작가의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다.

[현대시]

[39 ~ 41] <출전> 신석정, 「청산백운도」,
문정희, 「새 옷 입는 법」

39. [출제의도] 표현상의 특징 파악하기

(가)는 유사한 문장 구조의 반복을 통해 시상을 마무리하고 있지 않으나, (나)는 '왜 자꾸 새 옷을 차려입고 싶은지 왜 자꾸 사운사운 시를 짓고 싶은지'에서 '왜 자꾸~을 ~고 싶은지'라는 유사한 문장 구조의 반복을 통해 시상을 마무리하고 있으므로 적절하다.

① (나)에는 '사운사운'이라는 음성상징어가 있으나 (가)에는 음성상징어가 없으므로 적절하지 않다. ② (가)와 (나)는 모두 역설적인 표현이 사용되지 않았으므로 적절하지 않다. ④ (나)는 '새들은 풀잎 같은 혀로 시 짓는 법을 들려주네'에서 청각적 심상을 통해 대상의 특성을 드러내고 있으나, (가)는 청각적 심상이 사용되지 않았으므로 적절하지 않다. ⑤ (가)와 (나)는 모두 말을 건네는 방식을 사용하지 않았으므로 적절하지 않다.

40. [출제의도] 세부 내용 이해하기

㉠에는 '아침이 또 찾아왔'다고 하여 아침이 밝아 새로 시작하는 하루를 맞이하는 화자의 인식이 드러날 뿐, 아침이 와도 변하지 않는 일상의 한계를 보여 주고 있지 않으므로 적절하지 않다.

① ㉠은 산의 모습을 '발'은 '투박한 대지'에, '머리'는 '하늘을 향하고' 산다고 표현하여 머리와 발의 대비를 통해 산이 지향하는 공간이 하늘임을 보여 주고 있으므로 적절하다. ② ㉡은 '하늘과 땅이 비롯하던' '그 아득한 날 밤부터' '산맥 위'로 '푸른 별이 넘나들었'다고 하여 푸른 별이 넘나드는 움직임이 오래전부터 지속되었음을 보여 주고 있으므로 적절하다. ③ ㉢은 도시에 사는 '우리'를 '모두 고향을 버리고 온 새'라고 하여 우리의 상황이 동일함을 드러내고 있으므로 적절하다. ⑤ ㉤은 '이 도시'가 '악어들이 검은

입을 벌'리고 있다고 하여 검은색의 색채이미지를 통해 도시에 대한 부정적 인식을 드러내고 있으므로 적절하다.

41. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품 감상하기

(나)에서 '새들은 풀잎 같은 혀로 시 짓는 법을 들려'주고, '나무들은 몸으로 춤을 보여' 준다는 것은 화자가 인식하는 자연의 모습을 나타낸 것일 뿐, 자연으로부터 배운 삶의 방식을 험난한 현실에서 실현하고 있는 화자의 모습이 아니므로 적절하지 않다.

① (가)에서 화자는 자연을 '푸른 산'이 '언제나 송고할 수 있는' 불변성과, '고산식물들을 품에 안고 길러'내는 포용력을 지닌 존재로 인식하고 있음을 확인할 수 있으므로 적절하다. ② (가)에서 화자는 '무척 부러워'하는 '푸른 산'의 '이마'를 '흰 구름이 되는 날' '어루만지'겠다고 하여 동경하는 자연과 어우러지고 싶은 희망을 확인할 수 있으므로 적절하다. ③ (나)에서 화자는 '새로 핀 꽃'을 보며 '어머니를 만'난다고 하여 자연을 모성을 지닌 존재로 여기고 있음을 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤ (가)에서 화자는 '늪은 산'이 '수려한' '이마'를 지녔고, '흰 구름'은 그 '이마를 쓰다듬'는 존재로, (나)에서 화자는 내리는 '비'를 '어깨를 감싸 주는' '부드러운' 존재로 여기고 있어 자연에 대한 화자의 긍정적인 인식을 확인할 수 있으므로 적절하다.

[고전소설]

[42 ~ 45] <출전> 작자 미상, 「임호은전」

42. [출제의도] 서술상의 특징 파악하기

임호은이 장을 맞는 장면에서 '형장 소리만 산천이 뒤덮는 듯하니'와, 천자와 천자를 모신 세 장수가 호왕의 성에 있는 장면에서 '세 장수는 얼굴이 백지장 같아 병기를 잡지 못하였으며' 등에서 비유적 표현을 사용하여 인물이 처한 상황을 드러내고 있으므로 적절하다.

43. [출제의도] 세부 내용 이해하기

임호은이 호왕의 성에서 천자를 구하는 장면에서 '호왕을 베고자 하나 행여 천자의 옥체 상할까 하여 천자를 옆에 끼고 몸을 날려 나올새'를 통해 호왕을 베지 않았음을 확인할 수 있으므로 적절하지 않다.

① 천자의 '어찌 용히 짐의 위태함을~목숨을 구하노.'라는 물음에 '신이 적소에서 천기를 보온즉 폐하의 주성이 운무에 싸였기로'를 통해 확인할 수 있으므로 적절하다. ② 양처상이 호연수에게 '그대는 우림군~머리를 베어 오라.'를 통해 확인할 수 있으므로 적절하다. ④ 호연수가 각로 부자에게 달려들어 베고자 할 때 '홀연 공중에서~언파에 연수를 잡아 문밖에 내치고'를 통해 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤ 임 부마가 성에 들어가 동정을 살피는 장면에서 '호진 장졸이 모두~부마가 들어오는 줄 알지 못하고'를 통해 확인할 수 있으므로 적절하다.

44. [출제의도] 발화내용 이해하기

[A]는 '신자가 되어 어찌 군명을 거역하리오.'를 통해 신하로서 어명을 당연히 따라야 한다는 복종의 당위성을, '그대는 우리 부자의 몸을 결박하라.'를 통해 어명을 순종하라는 호연수의 요구를 임호은이 수용하고 있음을 확인할 수 있다. 또한 [B]는 '짐이 불명하여~용담호구에 들었거늘'을 통해 천자가 자신의 행동을 후회하는 것을, '독행만리하여 사지에 있던 임금을 구하니'를 통해 천자가 임호은의 능력을 인정하고 있음을 확인할 수 있으므로 적절하다.

45. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품 감상하기

‘임 부마’가 ‘달세통, 장운간을 각각 발길로 차서 던지’고 ‘전포로 천자를 가리우며 봉안을 높이 떠 호왕을 보며 꾸짖’는 장면에서는 천자가 자신을 구하는 인물이 임호은임을 모른다. 따라서 천자로부터 신하로서의 명예를 회복한 인물의 모습을 확인할 수 없으므로 적절하지 않다.

① ‘양척상과 사일보 등이 위조 서간을 만들어 천자에게 드’리는 장면을 통해 윤리적으로 타락한 양척상과 사일보의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다. ② ‘집장무사가 힘을 다하여’ 치는 ‘장’을 맞고도 ‘각로 부자’가 ‘조금도 상하는 곳이 없’는 장면을 통해 비범한 능력으로 고난을 견디는 임 부마의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다. ③ ‘임 부마’가 ‘한 번 들어 치니, 한 줄 화광이 일어나’는 ‘벽력도를 들고 좌우충돌’하며 ‘호진 장졸’을 물리치고, ‘천자를 옆에 끼고 성을 넘’는 장면을 통해 국가적 위기 상황에서 절대적인 힘을 발휘하는 인물의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다. ④ ‘일진 장졸이 부마의 용맹함을 보고 회열’하며 ‘만세를 부르’는 장면을 통해 사람들에게 영웅으로 인정받는 인물의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다.

• 2교시 수학 영역 •

1	5	2	1	3	4	4	2	5	3
6	1	7	3	8	5	9	2	10	1
11	1	12	4	13	4	14	4	15	3
16	5	17	1	18	2	19	3	20	1
21	5	22	25	23	4	24	5	25	9
26	15	27	16	28	148	29	26	30	6

1. [출제의도] 다항식 계산하기

$$A - B = (2x^2 + 3y^2 - 2) - (x^2 - y^2) = x^2 + 4y^2 - 2$$

2. [출제의도] 집합의 포함 관계 이해하기

$$4 \in A, A \subset B \text{ 이므로 } 4 \in B$$

따라서 $a = 4$

3. [출제의도] 이차방정식의 근과 계수의 관계 이해하기

이차방정식의 근과 계수의 관계에 의하여

$$\alpha + \beta = 2, \alpha\beta = 5$$

$$\text{따라서 } \frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta} = \frac{\alpha + \beta}{\alpha\beta} = \frac{2}{5}$$

4. [출제의도] 연립부등식 계산하기

$$\begin{cases} 3x \geq 2x + 3 & \dots \text{㉠} \\ x - 10 \leq -x & \dots \text{㉡} \end{cases}$$

㉠에서 $x \geq 3$ 이고 ㉡에서 $x \leq 5$ 이므로

$$3 \leq x \leq 5$$

따라서 연립부등식을 만족시키는

모든 정수 x 의 값의 합은 $3 + 4 + 5 = 12$

5. [출제의도] 평행이동 이해하기

원 $(x-a)^2 + (y+4)^2 = 16$ 의 중심의 좌표는 $(a, -4)$

원 $(x-8)^2 + (y-b)^2 = 16$ 의 중심의 좌표는 $(8, b)$

점 $(a, -4)$ 를 x 축의 방향으로 2만큼,

y 축의 방향으로 5만큼 평행이동한 점의 좌표가

$(a+2, 1)$ 이므로 $(a+2, 1) = (8, b)$ 에서

$$a = 6, b = 1$$

따라서 $a + b = 7$

6. [출제의도] 합성함수 이해하기

$$\begin{aligned} ((f \circ g) \circ g)(a) &= (f \circ (g \circ g))(a) \\ &= f((g \circ g)(a)) \\ &= f(3a-1) \\ &= 2(3a-1)+1 \\ &= 6a-1 \end{aligned}$$

$$6a-1 = a \text{ 이므로 } a = \frac{1}{5}$$

7. [출제의도] 선분의 내분점과 외분점 이해하기

선분 AB를 2:1로 내분하는 점을 P,

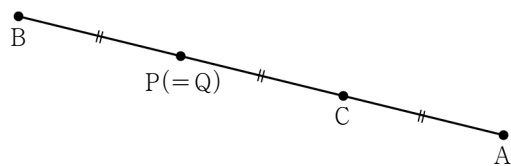
선분 AC를 2:1로 외분하는 점을 Q라 하자.

점 C는 선분 AQ의 중점이고

두 점 P, Q의 좌표가 서로 같으므로

$$\overline{AC} = \overline{CP} = \overline{PB}$$

그러므로 점 C는 선분 AB를 1:2로 내분하는 점이다.



$$a = \frac{1 \times (-1) + 2 \times 5}{1+2} = 3, b = \frac{1 \times 4 + 2 \times 1}{1+2} = 2$$

따라서 $a + b = 5$

8. [출제의도] 복소수의 뜻과 연산 이해하기

복소수 z 의 실수부분이 1이므로

$z = 1 + ai$ (a 는 실수)라 하자.

$$\begin{aligned} \frac{z}{2+i} + \frac{\bar{z}}{2-i} &= \frac{1+ai}{2+i} + \frac{1-ai}{2-i} \\ &= \frac{(1+ai)(2-i) + (1-ai)(2+i)}{(2+i)(2-i)} \\ &= \frac{2a+4}{5} = 2 \end{aligned}$$

에서 $a = 3$

따라서 $z\bar{z} = (1+3i)(1-3i) = 1^2 + 3^2 = 10$

9. [출제의도] 두 점 사이의 거리 이해하기

점 P는 직선 $y = -x$ 위의 점이므로

점 P의 좌표를 $(a, -a)$ 라 하자.

$\overline{AP} = \overline{BP}$ 에서 $\overline{AP}^2 = \overline{BP}^2$ 이므로

$$(a-2)^2 + (-a-4)^2 = (a-5)^2 + (-a-1)^2$$

$$2a^2 + 4a + 20 = 2a^2 - 8a + 26$$

$$12a = 6 \text{ 에서 } a = \frac{1}{2}$$

따라서 점 P의 좌표는 $(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2})$ 이므로

$$\overline{OP} = \sqrt{\left(\frac{1}{2}\right)^2 + \left(-\frac{1}{2}\right)^2} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

10. [출제의도] 인수분해 이해하기

$x^2 + 4 = t$ 라 하면

$$\begin{aligned} t^2 - 3xt - 4x^2 &= (t-4x)(t+x) \\ &= (x^2 - 4x + 4)(x^2 + x + 4) \\ &= (x-2)^2(x^2 + x + 4) \end{aligned}$$

에서 $a = -2, b = 1, c = 4$

따라서 $a + b + c = 3$

11. [출제의도] 연립부등식 이해하기

$$\begin{cases} |x-5| < 1 & \dots \text{㉠} \\ x^2 - 4ax + 3a^2 > 0 & \dots \text{㉡} \end{cases}$$

㉠에서 $-1 < x-5 < 1, 4 < x < 6$

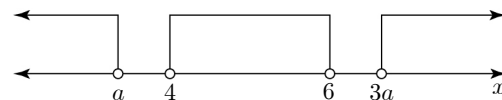
㉡에서 $(x-a)(x-3a) > 0$

a 가 자연수이므로 $x < a$ 또는 $x > 3a$

연립부등식이 해를 갖지 않으려면

$$a \leq 4, 3a \geq 6 \text{ 이어야 하므로 } 2 \leq a \leq 4$$

따라서 자연수 a 의 개수는 3



12. [출제의도] 대칭이동을 활용하여 문제해결하기

점 A를 직선 $y = x$ 에 대하여 대칭이동한 점을

A' 이라 하면 점 A' 의 좌표는 $(0, 1)$ 이다.

$\overline{AP} + \overline{BP} = \overline{A'P} + \overline{BP} \geq \overline{A'B}$ 에서

점 P_0 은 선분 $A'B$ 위에 있다.

직선 AP_0 을 직선 $y = x$ 에 대하여 대칭이동한

직선 $A'P_0$ 은 직선 $A'B$ 와 같다.

직선 $A'P_0$ 의 방정식은 $y = \frac{2}{3}x + 1$

점 $(9, a)$ 가 직선 $y = \frac{2}{3}x + 1$ 위에 있으므로

$$a = \frac{2}{3} \times 9 + 1 = 7$$

13. [출제의도] 필요조건을 이용하여 추론하기

$(x+1)(x+2)(x-3) = 0$ 에서

$x = -2$ 또는 $x = -1$ 또는 $x = 3$ 이고,

$x^2 + kx + k - 1 = (x+1)(x+k-1) = 0$ 에서

$x = -1$ 또는 $x = -k+1$ 이므로

실수 x 에 대한 두 조건 p, q 의 진리집합을

각각 P, Q 라 하면

$$P = \{-2, -1, 3\}, Q = \{-1, -k+1\}$$

p 가 q 이기 위한 필요조건이 되려면 $Q \subset P$

$-k+1 \in Q$ 에서 $-k+1 \in P$ 이므로

$-k+1 = -2$ 이면 $k = 3,$

$-k+1 = -1$ 이면 $k = 2,$

$-k+1 = 3$ 이면 $k = -2$

따라서 모든 정수 k 의 값의 곱은

$$3 \times 2 \times (-2) = -12$$

14. [출제의도] 원의 방정식을 활용하여 문제해결하기

$x^2 + y^2 - 2x - ay - b = 0$ 에서

$$(x-1)^2 + \left(y - \frac{a}{2}\right)^2 = \frac{a^2}{4} + b + 1 \text{ 이므로}$$

원 C 의 중심의 좌표는 $\left(1, \frac{a}{2}\right),$

반지름의 길이는 $\sqrt{\frac{a^2}{4} + b + 1}$

원 C 의 중심이 직선 $y = 2x - 1$ 위에 있으므로

$$\frac{a}{2} = 2 \times 1 - 1 \text{ 에서 } a = 2,$$

원 C 의 반지름의 길이는 $\sqrt{b+2}$

삼각형 ABP의 밑변을 선분 AB라 하면

선분 AB는 원 C 의 지름이므로 삼각형 ABP의

높이의 최댓값은 원 C 의 반지름의 길이와 같다.

그러므로 삼각형 ABP의 넓이의 최댓값은

$$\frac{1}{2} \times 2\sqrt{b+2} \times \sqrt{b+2} = 4$$

$$b+2 = 4, b = 2$$

따라서 $a + b = 4$

15. [출제의도] 역함수를 이용하여 추론하기

$f(-2) = k$ 라 하면

함수 $f(x)$ 가 역함수를 가지므로 $f^{-1}(k) = -2$

모든 실수 x 에 대하여 $f(x) = f^{-1}(x)$ 이므로

$$f(k) = -2$$

$$-2x^2 + 1 = -2 \text{ 에서 } x^2 = \frac{3}{2}$$

$f(x^2 + 1) = -2x^2 + 1$ 에 $x^2 = \frac{3}{2}$ 을 대입하면

$$f\left(\frac{5}{2}\right) = -2$$

함수 $f(x)$ 가 역함수를 가지므로 일대일 대응이다.

$$\text{따라서 } k = \frac{5}{2}$$

<참고>

$$f(x) = \begin{cases} -\frac{1}{2}x + \frac{3}{2} & (x < 1) \\ -2x + 3 & (x \geq 1) \end{cases}$$

16. [출제의도] 유리함수의 그래프를 활용하여 문제해결하기

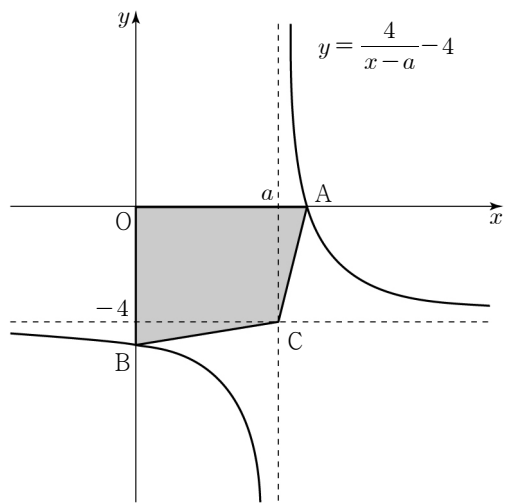
유리함수 $y = \frac{4}{x-a} - 4$ ($a > 1$)의 그래프의

두 점근선은 $x = a, y = -4$ 이고

$A(a+1, 0), B\left(0, -\frac{4}{a}-4\right), C(a, -4)$ 이다.

유리함수 $y = f(x)$ 의 그래프와 사각형 OBCA는

그림과 같다.



사각형 OBCA의 넓이를 S 라 하면
 S 는 삼각형 OCA의 넓이와 삼각형 OBC의 넓이의 합과 같다.

점 C에서 x 축, y 축에 내린 수선의 발을 각각 D, E라 하면

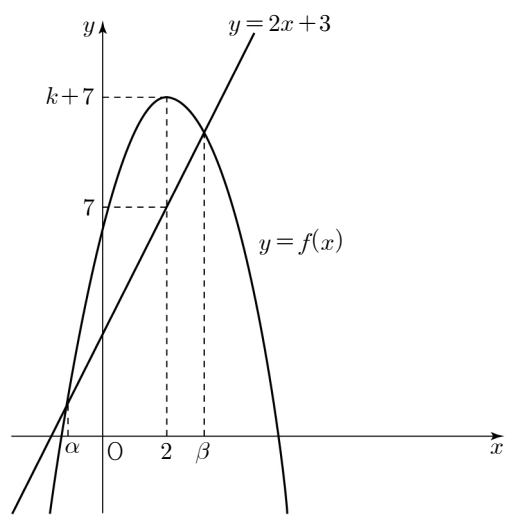
$$S = \frac{1}{2} \times \overline{OA} \times \overline{CD} + \frac{1}{2} \times \overline{OB} \times \overline{CE}$$

$$= \frac{1}{2} \times (a+1) \times 4 + \frac{1}{2} \times \left(\frac{4}{a} + 4\right) \times a = 4a + 4$$

$$4a + 4 = 24 \text{에서 } a = 5$$

17. [출제의도] 이차함수의 최대와 최소를 이용하여 추론하기

이차함수 $f(x) = -(x-2)^2 + k + 7$ 의 그래프의 꼭짓점의 좌표는 $(2, k+7)$ 이고 직선 $y = 2x + 3$ 은 점 $(2, 7)$ 을 지난다. $f(2) = k + 7 > 7$ 이므로 함수 $y = f(x)$ 의 그래프와 직선 $y = 2x + 3$ 은 그림과 같다.



$\alpha < 2 < \beta$ 이므로 $\alpha \leq x \leq \beta$ 에서 함수 $f(x)$ 의 최댓값은 $f(2)$, 최솟값은 $f(\alpha)$
 $f(2) = k + 7 = 10$ 에서 $k = 3$
 $-x^2 + 4x + 6 = 2x + 3$ 에서 $(x+1)(x-3) = 0$ 이므로 $\alpha = -1, \beta = 3$
 따라서 $-1 \leq x \leq 3$ 에서 함수 $f(x)$ 의 최솟값은 $f(-1) = -(-1)^2 + 4 \times (-1) + 6 = 1$

18. [출제의도] 항등식을 활용하여 문제해결하기

다항식 $f(x) + g(x)$ 를 x 로 나누었을 때의

나머지 $x^2 + 2x - \frac{1}{2}f(x)$ 는 상수이므로

$$x^2 + 2x - \frac{1}{2}f(x) = R \text{ (R은 상수)}$$

$$f(x) = 2x^2 + 4x - 2R$$

다항식 $f(x) + g(x)$ 는

최고차항의 계수가 1인 삼차다항식이고

다항식 $f(x) + g(x)$ 를 $x^2 + 2x - 2$ 로 나누었을 때의 나머지도 R 이므로

$$f(x) + g(x) = x(x^2 + 2x - 2) + R$$

$$g(x) = x^3 - 6x + 3R$$

$$g(1) = 7 \text{에서 } R = 4$$

$$\text{따라서 } f(3) = 18 + 12 - 8 = 22$$

19. [출제의도] 무리함수를 이용하여 추론하기

점 P의 y 좌표를 a ($a \geq 0$)이라 하면

$$\sqrt{x-2} = a \text{에서 } x = a^2 + 2$$

점 P의 좌표는 $(a^2 + 2, a)$ 이다.

두 곡선 $y = f(x)$ 와 $y = f^{-1}(x)$ 는 직선 $y = x$ 에 대하여 서로 대칭이고 두 직선 l 과 $y = x$ 는

서로 수직이므로 두 점 P와 Q는 직선 $y = x$ 에 대하여 서로 대칭이다.

그러므로 삼각형 OPQ의 외접원의 중심을 C라 하면

점 C는 직선 $y = x$ 위에 있다.

점 C의 좌표를 (k, k) ($k > 0$)이라 하면

삼각형 OPQ의 외접원의 반지름의 길이는

$$\overline{CO} = \sqrt{2}k \text{이고}$$

삼각형 OPQ의 외접원의 넓이는 $2k^2\pi$ 이다.

삼각형 OPQ의 외접원의 넓이가 $\frac{25}{2}\pi$ 일 때,

$$2k^2\pi = \frac{25}{2}\pi \text{에서 } k = \frac{5}{2} \text{이므로}$$

$$2k^2\pi = \frac{25}{2}\pi \text{에서 } k = \frac{5}{2} \text{이므로}$$

점 C의 좌표는 $(\frac{5}{2}, \frac{5}{2})$ 이고,

$$\overline{CP} = \overline{CO} \text{에서 } \overline{CP}^2 = \overline{CO}^2 \text{이므로}$$

$$\left\{ (a^2 + 2) - \frac{5}{2} \right\}^2 + \left\{ a - \frac{5}{2} \right\}^2 = \left(\frac{5\sqrt{2}}{2} \right)^2$$

$$a^4 - 5a - 6 = 0 \text{에서}$$

$$(a+1)(a-2)(a^2+a+3) = 0$$

$$a \geq 0 \text{이므로 } a = 2$$

따라서 점 P의 y 좌표는 2이다.

$$g(a) = a^2 + 2, m = \frac{5}{2}, n = 2 \text{이므로}$$

$$m + g(n) = \frac{5}{2} + 6 = \frac{17}{2}$$

20. [출제의도] 원과 직선의 위치 관계를 활용하여 문제해결하기

$\angle APB = 90^\circ$ 인 점 P는 두 점 $A(1, 4), B(5, 4)$ 를 지름의 양 끝점으로 하는 원 C 위의 점이다.

점 P는 중심의 좌표가 $(3, 4)$, 반지름의 길이가 2인 원 C 위의 점이면서 선분 CD 위의 점이므로

직선 $l: y = -\frac{1}{2}x + t$ 와 원 C가 서로 만날 때

선분 CD 위에 $\angle APB = 90^\circ$ 인 점 P가 존재한다.

점 $(3, 4)$ 와 직선 $l: x + 2y - 2t = 0$ 사이의 거리는

$$\frac{|3 + 2 \times 4 - 2t|}{\sqrt{1^2 + 2^2}} = \frac{|11 - 2t|}{\sqrt{5}}$$

이므로 직선 l 과 원 C가 서로 만나려면

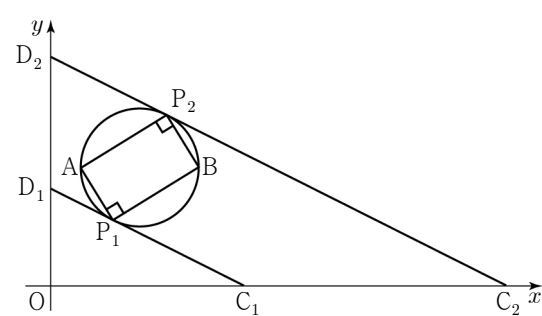
$$\frac{|2t - 11|}{\sqrt{5}} \leq 2, |2t - 11| \leq 2\sqrt{5}$$

$$-2\sqrt{5} \leq 2t - 11 \leq 2\sqrt{5}$$

$$\frac{11 - 2\sqrt{5}}{2} \leq t \leq \frac{11 + 2\sqrt{5}}{2}$$

따라서 $M = \frac{11 + 2\sqrt{5}}{2}, m = \frac{11 - 2\sqrt{5}}{2}$ 이므로

$$M - m = 2\sqrt{5}$$



21. [출제의도] 집합의 연산을 이용하여 추론하기

ㄱ. $n(A \cap B \cap C) = 0$ 이면

$$n(B \cap C) = 2 \text{에서 } n(A^c \cap B \cap C) = 2$$

$$n(B - A) \geq n(A^c \cap B \cap C) = 2 \text{이므로}$$

$$n(B - A) = 1 \text{을 만족시키지 않는다.}$$

그러므로 $n(A \cap B \cap C) \neq 0$ (참)

ㄴ. $n(A \cap B \cap C) = 2$ 이면

$$n(B \cap C) = n(A \cap B \cap C) + n(A^c \cap B \cap C) = 2$$

$$\text{이므로 } n(A^c \cap B \cap C) = 0$$

$$n(B - A) = n(A^c \cap B \cap C) + n(A^c \cap B \cap C^c) = 1$$

$$\text{이므로 } n(A^c \cap B \cap C^c) = 1$$

$$n(C - A) = n(A^c \cap B \cap C) + n(A^c \cap B^c \cap C) = 2$$

$$\text{이므로 } n(A^c \cap B^c \cap C) = 2$$

$$n(A \cap B \cap C) + n(A^c \cap B \cap C^c)$$

$$+ n(A^c \cap B^c \cap C) = 5 = n(U)$$

그러므로

$$n(C) = n(A \cap B \cap C)$$

$$+ n(A^c \cap B^c \cap C) = 4 \text{ (참)}$$

ㄷ. $n(B \cap C) = 2$ 이므로 ㄱ에 의하여

$$n(A \cap B \cap C) = 1 \text{ 또는 } n(A \cap B \cap C) = 2$$

(i) $n(A \cap B \cap C) = 2$ 일 때

ㄴ에 의하여

$$n(A) = n(A \cap B \cap C) = 2$$

$$n(B) = n(A \cap B \cap C) + n(A^c \cap B \cap C^c) = 3$$

$$n(A) \times n(B) \times n(C) = 2 \times 3 \times 4 = 24$$

(ii) $n(A \cap B \cap C) = 1$ 일 때

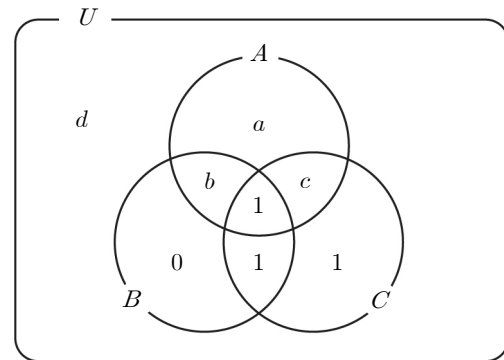
$$n(B \cap C) = 2 \text{에서 } n(A^c \cap B \cap C) = 1$$

$$n(B - A) = 1 \text{에서 } n(A^c \cap B \cap C^c) = 0$$

$$n(C - A) = 2 \text{에서 } n(A^c \cap B^c \cap C) = 1$$

각 집합의 원소의 개수를 표현하면

그림과 같다.



$$n(A) = a + b + c + 1,$$

$$n(B) = b + 2,$$

$$n(C) = c + 3$$

이고 $a + b + c + d = 2$ 이다.

$n(A) \times n(B) \times n(C)$ 의 값이

최소가 되기 위해서는 $a = b = c = 0, d = 2$

$$\text{이때 } n(A) \times n(B) \times n(C) = 1 \times 2 \times 3 = 6$$

$n(A) \times n(B) \times n(C)$ 의 값이

최대가 되기 위해서는 $a = d = 0, b + c = 2$

(a) $b = 2, c = 0$ 일 때

$$n(A) \times n(B) \times n(C) = 3 \times 4 \times 3 = 36$$

(b) $b=1, c=1$ 일 때
 $n(A) \times n(B) \times n(C) = 3 \times 3 \times 4 = 36$

(c) $b=0, c=2$ 일 때
 $n(A) \times n(B) \times n(C) = 3 \times 2 \times 5 = 30$

(i), (ii)에 의하여 $n(A) \times n(B) \times n(C)$ 의
 최댓값은 36, 최솟값은 6

그러므로 $n(A) \times n(B) \times n(C)$ 의
 최댓값과 최솟값의 합은 42 (참)

따라서 옳은 것은 ㄱ, ㄴ, ㄷ

22. [출제의도] 이차방정식의 판별식 이해하기

이차방정식 $x^2+10x+a=0$ 의 판별식을 D 라 하자.

이차방정식 $x^2+10x+a=0$ 이 중근을 가지므로

$D=10^2-4a=0$ 에서 $a=25$

23. [출제의도] 나머지정리 이해하기

$f(x)=x^3+ax^2-7$ 이라 하면 나머지정리에 의하여

$f(2)=8+4a-7=17$

따라서 $a=4$

24. [출제의도] 연립이차방정식 이해하기

$$\begin{cases} x-y=3 & \dots \textcircled{A} \\ x^2-3xy+2y^2=6 & \dots \textcircled{B} \end{cases}$$

㉠에서 $(x-y)(x-2y)=6$

$x-y=3$ 이므로 $x-2y=2 \dots \textcircled{C}$

㉠, ㉢에서 $x=4, y=1$

따라서 $\alpha+\beta=5$

25. [출제의도] '어떤', '모든'을 포함한 명제 이해하기

모든 실수 x 에 대하여 $x^2+2kx+4k+5 > 0$ 이므로

이차방정식 $x^2+2kx+4k+5=0$ 의

판별식을 D 라 하면 $D=(2k)^2-4(4k+5) < 0$

$4k^2-16k-20=4(k+1)(k-5) < 0$

$-1 < k < 5$

어떤 실수 x 에 대하여 $x^2=k-2$ 이므로

$k-2 \geq 0$ 에서 $k \geq 2$

정수 k 에 대한 두 조건 p, q 의 진리집합을

각각 P, Q 라 하자.

$P=\{0, 1, 2, 3, 4\}, Q=\{2, 3, 4, \dots\}$

$P \cap Q = \{2, 3, 4\}$ 이므로 두 조건 p, q 가 모두 참인

명제가 되도록 하는 정수 k 의 값은 2, 3, 4이다.

따라서 모든 정수 k 의 값의 합은 9

26. [출제의도] 두 직선의 위치 관계를 활용하여 문제 해결하기

점 (a, a) 를 지나고 기울기가 m 인 직선의 방정식은

$y-a=m(x-a), y=mx-am+a$

직선 $y=mx-am+a$ 가

곡선 $y=x^2-4x+10$ 에 접하므로

$x^2-4x+10=mx-am+a$ 에서

이차방정식 $x^2-(m+4)x+am-a+10=0$ 의

판별식을 D 라 하면

$D=(m+4)^2-4(am-a+10)$
 $=m^2+(8-4a)m+4a-24=0$

이차방정식 $m^2+(8-4a)m+4a-24=0$ 은

서로 다른 두 실근을 가지므로

두 근을 m_1, m_2 라 하면

두 접선의 기울기는 각각 m_1, m_2 이다.

두 접선이 서로 수직이므로 $m_1m_2=-1$

이차방정식의 근과 계수의 관계에 의하여

$m_1+m_2=4a-8, m_1m_2=4a-24$

$4a-24=-1$ 에서 $4a=23$ 이므로

$m_1+m_2=4a-8=15$

따라서 두 접선의 기울기의 합은 15

27. [출제의도] 삼차방정식을 이용하여 추론하기

삼차방정식 $x^3-3x^2+4x-2=0$ 에서

$(x-1)(x^2-2x+2)=0$

$\omega \neq 1$ 이므로

이차방정식 $x^2-2x+2=0$ 의 두 허근이 $\omega, \bar{\omega}$ 이다.

이차방정식의 근과 계수의 관계에 의하여

$\omega+\bar{\omega}=2, \omega\bar{\omega}=2$ 에서 $\omega\bar{\omega}-\omega=\bar{\omega}$

그러므로 $\{\omega(\bar{\omega}-1)\}^n = (\omega\bar{\omega}-\omega)^n = \bar{\omega}^n$

이차방정식 $x^2-2x+2=0$ 의 두 근은 $1+i, 1-i$

$\omega=1+i, \bar{\omega}=1-i$ 일 때

$\bar{\omega}^2=-2i, \bar{\omega}^4=-4$ 에서 $\bar{\omega}^{16}=256$

마찬가지로 $\omega=1-i, \bar{\omega}=1+i$ 일 때도 $\bar{\omega}^{16}=256$

따라서 $n=16$

28. [출제의도] 다항식의 곱셈공식을 활용하여 문제 해결하기

$\overline{AB}=x, \overline{AD}=y, \overline{AE}=z$ 라 하면

$l_1=3x+3y+3z+\overline{AC}+\overline{CF}+\overline{FA}$

$l_2=x+y+z+\overline{AC}+\overline{CF}+\overline{FA}$

이므로 $l_1-l_2=2x+2y+2z=28$ 에서

$x+y+z=14$

$S_1=xy+yz+zx+\frac{1}{2}xy+\frac{1}{2}yz+\frac{1}{2}zx$
 $+(삼각형 AFC \text{의 넓이})$

$S_2=\frac{1}{2}xy+\frac{1}{2}yz+\frac{1}{2}zx+(삼각형 AFC \text{의 넓이})$

이므로 $S_1-S_2=xy+yz+zx=61$

$\overline{AC}^2+\overline{CF}^2+\overline{FA}^2=(x^2+y^2)+(y^2+z^2)+(z^2+x^2)$
 $=2(x^2+y^2+z^2)$
 $=2\{(x+y+z)^2-2(xy+yz+zx)\}$
 $=2 \times (14^2-2 \times 61)=148$

29. [출제의도] 일대일함수를 이용하여 추론하기

$\{f(x)+x^2-5\} \times \{f(x)+4x\}=0$ 에서

$g(x)=-x^2+5, h(x)=-4x$ 라 하면

집합 X 의 모든 원소 x 에 대하여

$f(x)=g(x)$ 또는 $f(x)=h(x)$ 이다.

$g(x)=h(x)$ 에서 $x^2-4x-5=0, (x+1)(x-5)=0,$

$x=-1$

$g(-1)=h(-1)=4$ 이므로 $f(-1)=4$

이차함수 $y=g(x)$ 의 그래프는

y 축에 대하여 대칭이므로 $g(1)=g(-1)$

$f(1)=g(1)=4$ 라 하면 함수 $f(x)$ 는 일대일함수가

아니다. 그러므로 $f(1)=h(1)=-4$

$g(x)=-4$ 에서 $x^2=9, x=-3$

$f(-3)=g(-3)=-4$ 라 하면 함수 $f(x)$ 는

일대일함수가 아니다. 그러므로 $f(-3)=h(-3)=12$

$f(0)=h(0)=0$ 이라 하면 조건 (나)를 만족시키지

않는다. 그러므로 $f(0)=g(0)=5$

$f(0) \times f(1) \times f(2) < 0$ 에서 $f(2) > 0$

$h(2)=-8 < 0$ 이므로 $f(2)=g(2)=1$

이차함수 $y=g(x)$ 의 그래프는

y 축에 대하여 대칭이므로 $g(-2)=g(2)$

$f(-2)=g(-2)=1$ 이라 하면 함수 $f(x)$ 는

일대일함수가 아니다. 그러므로

$f(-2)=h(-2)=8$

따라서

$f(-3)+f(-2)+f(-1)+f(0)+f(1)+f(2)$
 $=12+8+4+5+(-4)+1=26$

30. [출제의도] 이차함수를 활용하여 문제 해결하기

$\{x|f(x)=t \text{ 또는 } g(x)=t, x \text{는 실수}\}$

$=\{x|f(x)=t, x \text{는 실수}\} \cup \{x|g(x)=t, x \text{는 실수}\}$

이므로 집합 $\{x|f(x)=t \text{ 또는 } g(x)=t, x \text{는 실수}\}$ 의

원소는 이차함수 $y=f(x)$ 의 그래프와

직선 $y=t$ 의 교점의 x 좌표 또는

이차함수 $y=g(x)$ 의 그래프와 직선 $y=t$ 의

교점의 x 좌표이다.

이차함수 $f(x)=x^2+2x$ 의 그래프의

꼭짓점의 좌표는 $(-1, -1)$

이차함수 $g(x)=(x-m)^2+m$ 의 그래프의

꼭짓점의 좌표는 (m, m)

$x^2+2x=(x-m)^2+m$ 에서 $x=\frac{m}{2}$

두 이차함수 $y=f(x), y=g(x)$ 의

그래프의 교점의 좌표는 $(\frac{m}{2}, \frac{m^2}{4}+m)$ 이므로

$t \neq \frac{m^2}{4}+m$ 일 때

$\{x|f(x)=t, x \text{는 실수}\}$

$\cap \{x|g(x)=t, x \text{는 실수}\} = \emptyset \dots \textcircled{A}$

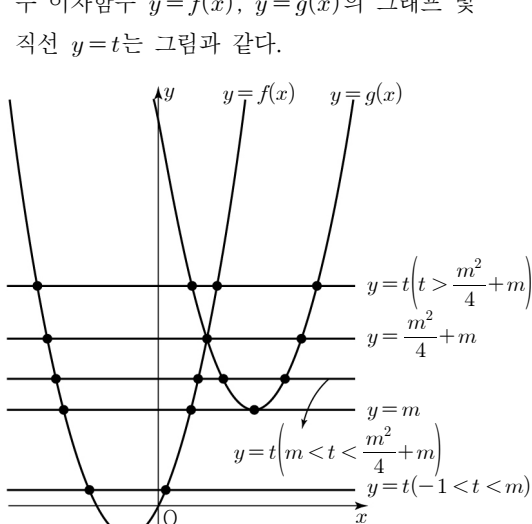
$t = \frac{m^2}{4}+m$ 일 때

$\{x|f(x)=t, x \text{는 실수}\}$

$\cap \{x|g(x)=t, x \text{는 실수}\} = \left\{ \frac{m}{2} \right\} \dots \textcircled{B}$

두 이차함수 $y=f(x), y=g(x)$ 의 그래프 및

직선 $y=t$ 는 그림과 같다.



직선 $y=t(t > -1)$ 은 이차함수 $y=f(x)$ 의

그래프와 서로 다른 두 점에서 만나고,

이차함수 $y=f(x)$ 의 그래프는 직선 $x=-1$ 에

대하여 대칭이다.

그러므로 집합 $\{x|f(x)=t, x \text{는 실수}\}$ 의

모든 원소의 합은 $-2 \dots \textcircled{C}$

(i) $-1 < t < m$ 일 때

직선 $y=t$ 는

이차함수 $y=g(x)$ 의 그래프와 만나지 않으므로

$\{x|g(x)=t, x \text{는 실수}\} = \emptyset$ 이고

㉢에 의하여 $h(t)=-2$

(ii) $t=m$ 일 때

직선 $y=m$ 은 이차함수 $y=g(x)$ 의 그래프와

한 점 (m, m) 에서 만나므로
 $\{x|g(x)=t, x \text{는 실수}\} = \{m\}$ 이고
 ㉠, ㉡에 의하여 $h(t) = m - 2$

(iii) $m < t < \frac{m^2}{4} + m$ 또는 $t > \frac{m^2}{4} + m$ 일 때

직선 $y = t$ 는 이차함수 $y = g(x)$ 의 그래프와 서로 다른 두 점에서 만난다.
 이차함수 $y = g(x)$ 의 그래프는 직선 $x = m$ 에 대하여 대칭이므로
 집합 $\{x|g(x)=t, x \text{는 실수}\}$ 의 모든 원소의 합은 $2m$ 이고
 ㉠, ㉡에 의하여 $h(t) = 2m - 2$

(iv) $t = \frac{m^2}{4} + m$ 일 때

직선 $y = \frac{m^2}{4} + m$ 은 이차함수 $y = g(x)$ 의 그래프와 서로 다른 두 점에서 만난다.
 이차함수 $y = g(x)$ 의 그래프는 직선 $x = m$ 에 대하여 대칭이므로
 집합 $\{x|g(x)=t, x \text{는 실수}\}$ 의 모든 원소의 합은 $2m$ 이고

㉠, ㉡에 의하여 $h(t) = 2m - 2 - \frac{m}{2} = \frac{3}{2}m - 2$

(i) ~ (iv)에 의하여 함수 $h(t)$ 는 다음과 같다.

$$h(t) = \begin{cases} -2 & (-1 < t < m) \\ m-2 & (t = m) \\ 2m-2 & (m < t < \frac{m^2}{4} + m \text{ 또는 } t > \frac{m^2}{4} + m) \\ \frac{3}{2}m-2 & (t = \frac{m^2}{4} + m) \end{cases}$$

함수 $h(t)$ 의 치역은

$$\left\{ -2, m-2, \frac{3}{2}m-2, 2m-2 \right\} \text{이므로}$$

모든 원소의 합은

$$-2 + (m-2) + \left(\frac{3}{2}m-2\right) + (2m-2) = 19$$

따라서 $m = 6$

• 3교시 영어 영역 •

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45					

[듣기]

1. [출제의도] 답화의 목적 파악하기

[Chime bell rings.]

M: Hello, visitors. This is Scott Wolfman from the Edison Convention Center management office. We're doing our best to make sure that visitors have a wonderful experience in our convention center. As part of our effort, our center provides a robot guide service. The robot offers guided-tours of our exhibitions. Foreign languages, such as Chinese and Spanish, are available. And if you lose your way, the robot will accompany you to where you want to go. So, please feel free to ask our friendly robot guide, and it'll kindly help you. I hope this service makes your experience even better. Thank you.

2. [출제의도] 대화의 의견 파악하기

W: Kevin, what are you doing?
M: Mom, I'm writing a letter to my sponsored child in Congo.
W: That's why you're writing in French. Your French has gotten better and better.
M: Actually, I got help from a translation program.
W: I see. [Pause] Did you check the translated text before copying it?
M: No, I didn't. Do you think I have to?
W: Yes. You'd better check the translation.
M: Well, I think the translation program does a better job than I can.
W: Not exactly. The translation could have meanings different from what you intended.
M: Hmm, you may be right. The translated text often loses the meaning of my original writing.
W: See? When translating a text with a translation program, you need to check the results.
M: Okay. Thanks for your advice.

3. [출제의도] 화자의 관계 추론하기

[Cell phone rings.]

M: Hello. This is Johnny. We've been messaging each other on the online marketplace.
W: Oh, hi. You have more questions about the air conditioner, right?
M: Yes. Could you tell me how long you've been using it?
W: I bought it a year ago. It works well and is like new as you can see from the photo.
M: Then why do you want to sell it?
W: Because I don't need it anymore. I'm moving to a place with a built-in air conditioner.

M: I see. I'd like to buy it, then. It's \$400, correct?
W: That's right. When can you pick it up?
M: Maybe tomorrow. I need to find a truck to load it on first.
W: Okay. Let me know when you're ready.
M: Thanks. I'll call you again.

4. [출제의도] 대화의 세부 내용 파악하기

W: Hi, Benjamin. Did you finish your work for the student lounge design contest?
M: Yes. I'm confident that I'm going to win. Here's my design for it.
W: Awesome. Is that a hanging plant in front of the window?
M: Yes. The plant will give a fresh feel to the lounge. What do you think about the banner on the wall?
W: I love it. The slogan "TO THE WORLD" goes well with the world map.
M: I hope this place helps students dream big.
W: That's cool. And the two cushions on the sofa make the atmosphere cozier.
M: You're right. Check out the square-shaped table as well.
W: Good. It can be useful. Most of all, students will love the vending machine under the clock.
M: You bet!

5. [출제의도] 대화의 특정 정보 파악하기

M: Ms. Kim, Empty Your Plate Day is coming. How's the preparation going?
W: I've finally decided on the lunch menu for that day.
M: You did! How did you do that?
W: I did a survey of students' favorite foods.
M: Good idea! Can I help you with anything?
W: Actually, Mr. Han, I'm not sure how to motivate students to participate.
M: How about an award for the class with the fewest leftovers?
W: Sounds great. But how will we find that class?
M: You could give a sticker to the students who leave nothing on their plates. And then, you can find the class with the most stickers.
W: Excellent. Could you prepare some stickers for me?
M: Sure. I'll do that for you.
W: Thanks. Then I'll put a notice on the bulletin board.

6. [출제의도] 대화의 특정 정보 파악하기

W: Welcome to Boom Telecom. How can I help you?
M: Hi. I'm thinking of changing my internet provider. What service plans do you have?
W: Okay. We have the Economic plan that's \$20 per month. And the Supreme plan, which is faster, is \$30 per month.
M: I prefer the faster one.
W: Alright. We also have an OTT service for an extra \$10 per month. What do you think?
M: Awesome. I'd like that as well.
W: Excellent choice. Then you'll have the Supreme plan with the OTT service, right?
M: Correct. Can I get a discount?
W: I'm afraid that the 10% discount promotion is over.
M: That's a shame. But I'll take it anyway.

W: Thank you. Please fill in this paper with your payment information.
M: Okay. [Writing sound] Here you are.

7. [출제의도] 대화의 특정 정보 파악하기

[Cell phone rings.]

M: Hi, Isabella.
W: Hi, Lorenzo. Did you finish your part-time job?
M: Yes. I'm on my way to a meeting for a chemistry project. What's up?
W: Your favorite talk show is *The Alice Mitchell Show*, right?
M: Yeah, I'm a big fan of hers. I even went to her book signing event.
W: I knew it! I got two tickets for her talk show. It's next Saturday evening.
M: Whoa! Can you please take me with you?
W: Actually, I'm not available that day. The tickets are all yours.
M: Wait, why can't you go? Is it because of the family gathering you mentioned before?
W: No, that's in two weeks. Next Saturday I have to attend my friend's wedding.
M: Oh, I see. Then I'll take the tickets with pleasure. Thank you so much.

8. [출제의도] 대화의 특정 정보 파악하기

W: Michael, look at this poster. The Polar Bear Swim will be held soon.
M: I know! I've been really looking forward to it. [Pause] It's on December 23rd.
W: Yeah. We can enjoy winter sea-swimming.
M: How nice! To join this event, we must hand in a medical check-up paper.
W: I think it's a good policy for everyone's health since the water is icy cold.
M: I agree. By the way, it says that there's a limit of 100 people.
W: Oh, we must hurry. Look! Registration starts this Saturday.
M: I'll set a reminder on my phone.
W: Great idea. And the entry fee is just \$15.
M: Yes. And all entry fees will be donated to charity.
W: Cool. Let's have some icy fun while doing a good deed.

9. [출제의도] 답화의 세부 내용 파악하기

W: Hello, listeners! Are you a winter person? Then, Walk in the Snow might just be the adventure for you. It's a one-day tour program at Great White Mountain. Regardless of hiking experience, anyone who is interested in hiking can participate in the tour. Participants are required to bring their own snowshoes and poles. But equipment is also available to rent for a small fee. The registration fee is \$10, and we offer discounts to students. Don't forget that you must register in advance to participate. For more information, please visit our website, www.walkinthesnow.com. Thank you.

10. [출제의도] 대화의 세부 내용 파악하기

M: Honey, what are you looking at?
W: It's a brochure for a new calendar. Why don't we choose one together?
M: Great. How much do you want to spend?
W: I think more than \$20 is not reasonable.
M: Agreed. How about trying a new format

instead of a wall calendar? We've only used wall calendars so far.

W: Good idea. Let's pick the standing desk format, then.

M: Okay. And I prefer one that's made of recyclable paper.

W: Me, too. It's more eco-friendly than those that cannot be recycled.

M: Then, let's cross this out. Now, we have two options left. Which one do you prefer?

W: I think the classic art theme doesn't match our interior design.

M: Good point. Then, let's choose this one.

11. [출제의도] 적절한 응답 고르기

W: Congratulations, Lucas! I heard you were invited to speak at the National Assembly.

M: Thanks. It's a real honor. I think the article I wrote in the newspaper made a strong impression.

W: I'm so proud of you. What did you mostly write about?

M: _____

12. [출제의도] 적절한 응답 고르기

M: Claire, why are you sweating? It's pretty cold outside.

W: Hey, Jamie. I ran to be in time for class. It's too far to walk from the subway station to our college, don't you think?

M: Yes, but the shuttle bus began running last week. You can take it instead.

W: _____

13. [출제의도] 적절한 응답 고르기

W: Good morning, Pablo.

M: Hi, Eva. Look at my new tablet PC.

W: Wow. How do you like it?

M: It's opened a brand new world to me. But I have a small problem.

W: What is it? Maybe I can be of help.

M: This file works well on my laptop, but it won't open on my tablet.

W: Did you install a file-reading app? You need one to open the file on a tablet.

M: I already did that a week ago.

W: Then, I'll check a few things. [Tapping sound] I got it. The free trial period of this app is over.

M: Oh, that's why it doesn't work. Do you think I should pay for this app?

W: Well, it depends on you. You can consider it if you need this app.

M: _____

14. [출제의도] 적절한 응답 고르기

M: Hi, Naomi. What are you up to?

W: Hi. I'm looking for volunteer work. Didn't you say you're volunteering?

M: Yes. I'm working as a note-taker.

W: You mean helping students with hearing difficulties?

M: Right. It helps deaf students understand the class better.

W: Interesting. Could you tell me more?

M: I type everything during class, even jokes. The more detailed, the more understandable.

W: It sounds like a unique and valuable experience.

M: Yeah. Are you thinking about joining?

W: Absolutely. But can I join in the middle of

the semester?

M: It could be possible. I heard one member quit a few days ago.

W: Lucky me. Is the position still available?

M: Hmm, I'm not sure, but if you ask the student volunteer center, you'll get an answer immediately.

W: _____

15. [출제의도] 담화의 상황에 맞는 적절한 표현 고르기

M: Tony and Kate are members of the bread lovers club. They plan to go on a bakery tour every month. To make a list of places to visit, they're sharing their ideas about must-visit bakeries. Kate proposes a bakery whose bread she thinks is super delicious. However, Tony finds out that the baker there quit and since then there have been lots of reviews complaining about the bread quality getting worse. So, he wants to suggest that they choose a better bakery for their where-to-go list. In this situation, what would Tony most likely say to Kate?

Tony: _____

16~17 긴 담화 듣기

W: Hello, students. Last time, we learned why it's good for us to eat fruits and veggies. But what's good for us isn't always good for animals. Today, let's find out what fruits to avoid when feeding dogs. First, grapes are known to be highly toxic to dogs. You should be careful because even a single grape can cause severe health damage. Now, let's take a look at cherries. If a dog swallows their seeds, the dog is likely to have difficulties breathing. Next, if your dog doesn't eat avocados, it would be for the best. That's because eating large amounts of avocados can make your dog sick. Finally, don't let your dog snack on grapefruits. The fruit contains so much acid that some dogs can develop stomach problems. Now, you may understand why some fruits are said to be harmful to dogs. I hope this information will help you and your dog in living a happy life.

16. [출제의도] 담화의 주제 파악하기

17. [출제의도] 담화의 세부 내용 파악하기

[읽기]

18. [출제의도] 글의 목적 추론하기

[해석] 친애하는 MacAlpine씨께,

저는 당신의 브랜드가 다음 달에 Bruns 거리에 새 매장을 연다는 것을 듣고 매우 들뻣습니다. 저는 당신의 브랜드가 여성들이 더 멋지고 자신감 있게 느끼도록 도와주는 방식을 항상 높이 평가해 왔습니다. 저는 Bruns Journal에 있는 당신의 광고에 대한 응답으로 편지를 쓰고 있습니다. 저는 Meline 패션 학교를 졸업했고 지난 5년간 LoganMart에서 판매 보조원으로 일해 왔습니다. 그 기간 동안 저는 뛰어난 고객 서비스 및 판매 기술을 발달시켜 왔고, 이제 당신의 의류 매장의 판매직에 지원하고 싶습니다. 저는 당신이 편한 가장 빠른 시간에 인터뷰가 가능합니다. 당신으로부터 대답을 듣게 되기를 기대합니다. 저의 편지를 읽어 주셔서 감사드립니다.

Grace Braddock 드림

19. [출제의도] 주인공의 심경 변화 추론하기

[해석] 나는 그렇게 하얀 모래나 그렇게 아름다운 푸른 색조의 바다를 가진 해변을 한 번도 본 적이 없었다. 이국적인 섬에서의 열흘간의 신혼여행을 기대하면서 Jane과 나는 모래 위에 담요를 깔았다. “저기 좀 봐!” Jane이 그녀의 손을 흔들어 우리 앞의 아름다운 풍경을 가리켰다. 그러자 그녀의 금으로 된 결혼반지가 그녀의 손에서 빠져 날아갔다. 나는 그것이 날아간 곳을 보려고 노력했지만, 햇빛이 눈에 들어와 그것의 가던 방향을 놓쳤다. 나는 그녀의 결혼반지를 잃어버리고 싶지 않아서 내가 생각하기에 그것이 떨어졌을 장소를 들여다보기 시작했다. 하지만 모래가 너무 고왔고 나는 금처럼 무거운 것은 빨리 사라져야 다시는 발견되지 않을 수도 있겠다는 것을 깨달았다.

20. [출제의도] 필자의 주장 파악하기

[해석] 안타깝게도 많은 사람들이 그들 자신의 성장에 대해 개인적인 책임을 지지 않는다. 대신, 그들은 단지 그들에게 놓인 경주를 한다. 그들은 학교에서 계속 발전할 만큼 제법 잘한다. 아마도 그들은 잘 운영되는 회사에서 좋은 일자리를 얻는 것을 해낸다. 하지만 아주 많은 사람들이 마치 그들의 배움의 여정이 대학으로 끝나는 것처럼 생각하고 행동한다. 그들은 그들에게 놓인 삶의 모든 사항을 체크했고 이제는 앞으로 나아가고 계속 성장할 수 있는 올바른 방법을 설명해 주는 로드 맵이 없다. 사실, 그때가 여정이 진정으로 시작되는 때이다. 학교 교육이 끝나면, 여러분의 성장은 자발적이게 된다. 건강한 식습관이나 규칙적인 운동 프로그램처럼 여러분은 그것에 전념하고 그것에 생각, 시간, 그리고 에너지를 쏟을 필요가 있다. 그렇지 않으면 그것은 그냥 일어나지 않을 것이고, 결과적으로 여러분의 삶과 경력에 진전을 멈출 가능성이 있다.

21. [출제의도] 함축 의미 추론하기

[해석] 많은 사람들이 색은 사물 또는 사물로부터 뿜겨 나오는 빛의 객관적인 속성이라는 상식적인 견해를 취한다. 그들은 나뭇잎이 녹색 빛(정확히 나뭇잎만큼 진짜인 녹색)을 반사하기 때문에 녹색이라고 말한다. 다른 사람들은 색이 물리적인 세계에 전혀 존재하지 않고 보는 사람의 눈이나 정신 안에만 존재한다고 주장한다. 그들은 만약 나무가 숲에서 쓰러지고 그것을 볼 사람이 아무도 거기에 없다면, 그것의 잃은 색이 없을 것이고, 다른 모든 것들도 그럴 것이라고 주장한다. 그들은 색 같은 ‘것’은 없고 그것을 보는 사람들만 있다고 말한다. 두 가지 입장 모두 어떤 면에서는 옳다. 색은 객관적이고 ‘동시에’ 주관적이며, Paul Cézanne이 말했듯이 ‘우리의 뇌와 우주 가 만나는 곳’이다. 색은 세상으로부터의 빛이 눈에 의해 등록되고 뇌에 의해 해석될 때 만들어진다.

22. [출제의도] 글의 요지 추론하기

[해석] 소설을 쓸 때 정보를 위한 조사가 행해질 필요가 있다. 문제는 예를 들어 범죄 소설이나 과학 스텔러와 같은 어떤 종류의 소설은 더 높은 수준의 세부 사항을 요구한다는 것이다. 정보는 찾기에 결코 어렵지 않다. 작가들을 위한 한 웹사이트는 범죄물 작가들이 정보를 제대로 얻을 수 있도록 심지어 경찰서로의 탐방을 조직하기도 한다. 종종 정중한 편지는 여러분에게 특정한 장소를 방문하고 필요한 모든 세부 사항을 기록할 수 있는 허가를 얻어 줄 것이다. 하지만 만약 여러분이 발견한 모든 것을 작품에 담아야 한다고 생각할 경우 여러분은 독자들을 지루하게 만들 것이라는 것을 기억하라. 중요한 세부 사항은 인간의 경험을 드러내는 것이다. 중요한 것은 기차 시간표나 건물 청사진이 아니라 인물, 긴장, 그리고 갈등을 찾아가며 이야기를 말하는 것이다.

23. [출제의도] 글의 주제 추론하기

[해석] 음식과 공기에서부터 박테리아와 바이러스까지 거의 모든 것이 여러분의 나머지 부분에 도달하기

위해 여러분의 입을 거처야 한다. 건강한 입은 공기가 폐로 이동할 수 있는 적당한 공간, 그리고 해로운 미생물이 혈류로 들어가는 것을 막는 건강한 치아와 잇몸으로 여러분의 몸이 필요한 것을 얻고, 피해로부터 몸을 지키도록 도와줄 수 있다. 여러분이 생겨난 순간부터 구강 건강은 여러분의 삶의 모든 측면에 영향을 미친다. 입안에서 일어나는 일은 대개 병산의 일각일 뿐이며 신체의 다른 부분에서 일어나고 있는 일의 반영이다. 나쁜 구강 건강은 전체 몸에 영향을 끼치는 질병의 원인일 수 있다. 건강하지 않은 입안의 미생물은 혈류로 들어가고 신체의 어느 곳이든 이동하여 심각한 건강상의 위협을 초래할 수 있다.

24. [출제의도] 글의 제목 추론하기

[해석] 아이들은 자기들의 장난감에 지루해하고, 대학생들은 카페테리아 음식에 싫증을 내고, 머지않아 우리 중 대부분은 우리가 가장 좋아하는 TV 쇼에 흥미를 잃는다. 요즘은 우리 인간이 쉽게 지루해한다는 것이다. 그런데 왜 이것이 사실이어야 할까? 답은 자극이 일어날 때마다 그것에 대한 초기의 흥분된 반응을 약화하도록 설계된 우리의 신경 세포 내에 깊이 숨어 있다. 동시에 이 뉴런들은 변화하는 것들, 특히 빠르게 변화하는 것들에 대한 반응을 강화한다. 예를 들면 우리는 아마도 우리의 조상이 나무 그 자체보다 (퓨마처럼) 나무에서 움직이는 것에 주의할 기술이 있는 것으로부터 더 많은 생존 가치를 얻었기 때문에 이런 방식으로 진화했을 것이다. 변하지 않는 환경에 대한 반응으로의 지루함은 신경 흥분의 수준을 낮춰 (우리 조상이 가졌던 퓨마의 위협과 같은) 새로운 자극이 더 두드러지게 한다. 이것은 반딧불이를 보기 위해 앞문의 불을 끄는 것의 신경적 대응물이다.

25. [출제의도] 도표의 내용 파악하기

[해석] 위의 그래프는 2018년과 2022년 사이에 청정에너지와 화석 연료에 대한 전 세계 에너지 투자액을 보여 준다. 2018년 이후로 청정에너지에 대한 전 세계 투자액은 계속해서 상승했으며, 2022년에 가장 높은 수준에 도달했다. 2020년의 청정에너지와 화석 연료 사이 투자액 격차는 2019년의 그것보다 컸다. 화석 연료에 대한 투자액은 2018년에 가장 높았고 2020년에 가장 낮았다. 2021년에는 청정에너지에 대한 투자액이 1조 2000억 달러를 넘은 반면, 화석 연료에 대한 투자액은 그러지 않았다. 2022년에는 청정에너지에 대한 전 세계 투자액이 화석 연료의 그것의 두 배 이상이었다(→2022년에 청정에너지에 대한 전 세계 투자액은 화석 연료에 대한 투자액의 두 배를 넘지 않았다).

26. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

[해석] Frederick Douglass는 Maryland의 한 농장에서 노예로 태어났다. 태어났을 때 그의 성명은 Frederick Augustus Washington Bailey였다. 그는 1838년에 노예 상태에서 성공적으로 탈출한 후 자신의 이름을 Frederick Douglass로 바꿨다. 그는 노예가 된 사람들을 북쪽으로 탈출하도록 돕는 사람, 장소, 경로의 조직인 Underground Railroad의 리더가 되었다. 그는 다른 도망친 노예들이 북쪽의 다른 지역에 안전하게 도착할 수 있을 때까지 그들을 도왔다. 노예로서 그는 읽고 쓰는 것을 독학했고, 그 지식을 다른 노예들에게도 전파했다. 자유로워지고 난 뒤 그는 유명한 노예제 폐지론자이자 흑인, 아메리카 원주민, 여성, 그리고 최근 이민자들을 포함한 모든 사람들을 위한 평등에 대한 강한 신봉자가 되었다. 그는 노예로서의 자신의 경험을 묘사한 몇 권의 자서전을 썼다. 이 모든 것에 더하여 그는 미국의 첫 아프리카계 미국인 부통령 후보가 되었다.

27. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

[해석]

2023 오스트레일리아 게이트볼 챔피언십

Diamond Coast는 오스트레일리아 게이트볼 챔피언십을 환영할 준비를 하고 있습니다. 이 멋진 야외 대회에 참여해서 올해 우승자가 되세요!

연습을 환영할 준비를 하고 있습니다. 이 멋진 야외 대회에 참여해서 올해 우승자가 되세요!

언제 & 어디서

• 2023년 12월 19일부터 22일까지

• Diamond Coast 공연 센터

경기 일정

• 복식 경기 (오전 9시부터 오전 11시까지)

• 단체 경기 (오후 1시부터 오후 3시까지)

상

• 모든 참가자는 참가 증서를 받을 것입니다.

• 우승자들은 메달을 받습니다.

참고

• 참가비는 무료입니다.

• 등록을 위해 www.australiangateball.com을 방문하십시오. (현장 등록은 불가합니다.)

28. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

[해석]

놀라운 도시 어드벤처 탐색

단서를 해결하고 도전을 완수하면서 Central Park를 탐험하세요! 스마트폰의 안내를 받으면서 공원의 명소들 속 자신의 길을 만들어 보세요.

언제 & 어떻게

• 1년 365일 이용 가능

(일출부터 일몰까지)

• 여러분이 원할 때 시작하세요.

• 각 체크포인트에서 스탬프를 받으세요.

어드벤처 코스

• 동편: Twilight Gardens에서 시작합니다. (나이 제한 없음)

• 서편: Strawberry Castle에서 시작합니다. (15세 초과)

등록 & 비용

• www.urbanquest.com에서 온라인으로 등록하세요.

• 2-5명으로 구성된 팀당 \$40

• 할인 코드 CENTRALQUEST로 20%를 절약하세요.

29. [출제의도] 어법상 틀린 표현 고르기

[해석] 일부 국가는 장기 이식, 즉 다른 사람에게 장기를 전달하는 것을 고려 중일 때 뇌사를 결정하는 것에 대한 더 엄격한 지침을 제안했다. 몇몇 유럽 국가에는 잠재적 기증자의 경우 의사 팀 전체가 사망 진단에 동의해야 한다고 명시하는 법적 요건들이 있다. 잠재적인 장기 기증자의 뇌사 진단에 대한 이러한 엄격한 규정들의 이유는 의식할 바 없이 장기 확보를 위한 너무 이른 뇌사 진단에 대한 대중의 두려움을 완화하기 위한 것이다. 하지만 이러한 요건들이 대중의 의식을 만들어 내는 만큼 그것을 줄여 주는지는 의문이다. 그것들은 뇌사 진단이 정확성이 결여된 신뢰하기 어려운 과정이라는 잘못된 믿음을 확실히 유지시킨다. 적어도 일관성의 이유로 장기 기증자의 사망 진단 기준은 즉각적인 매장 또는 화장이 예정된 사람들에게 대한 그것과 정확히 동일해야 한다. [해설] lacking이 적절하다.

30. [출제의도] 문맥상 적절하지 않은 어휘 고르기

[해석] 미니멀리즘이라는 용어는 그것을 소중한 소유물을 희생하는 것에 관한 것으로만 생각하는 일부 사람들에게 부정적인 인상을 준다. 이러한 불안은 자신의 소유물에 대한 애착에서 자연스럽게 비롯된다. 꽤 오랫동안 곁에 있어 왔던 것으로부터 자신을 멀리 두는 것은 어렵다. 감정의 동물이기 때문에, 인간은 그들의 곁에 있는 물건에 의미를 부여한다. 그래서 여기서 생기는 질문은 미니멀리즘이 사람의 감정을 살하게 한다면 왜 미니멀리스트가 되느냐는 것이다. 대답은 매우 간단하다. 그 질문의 가정은 근본적으로 틀리다. 미니멀리즘은 감정을 상하게 하지 않는다. 여러분은 쓸모 없는 물건을 치우면서 조금 슬퍼할 수도

있지만 머지않아 이 느낌은 명료함의 기쁨으로 유지될(→극복될) 것이다. 미니멀리스트는 여러분이 현대의 모든 편의를 버려야 한다고 주장하지 않는다. 그들은 여러분이 사용되지 않거나 가까운 미래에 사용되지 않을 물건을 없애기만 하면 된다는 견해를 가지고 있다.

31. [출제의도] 빈칸 내용 추론하기

[해석] 시각 체계의 두드러진 특징은 스스로 적응하는 능력이 있다는 것이다. 심리학자 George M. Stratton은 인상적인 자가 실험에서 이것을 분명히 했다. Stratton은 며칠 동안 반전 안경을 착용했는데 그 안경은 말 그대로 그에게 세상을 뒤집어 놓았다. 처음에 이것은 그에게 큰 어려움을 초래하였다. 포크로 음식을 입에 넣는 것조차 그에게는 도전이었다. 그러나 시간이 지나면서 그의 시각 체계는 현실의 새로운 자극에 적응했고, 그가 집중했을 때는 심지어 똑바로 보면서, 다시 자신의 환경에서 정상적으로 행동할 수 있었다. 반전 안경을 벗었을 때 그는 다시 문제에 직면했다. 예를 들어 그가 무언가를 잡기를 원할 때 그는 반대 손을 사용했다. 다행히 Stratton은 시각을 뒤집을 수 있었고 평생 반전 안경을 착용하지 않아도 되었다. 그에게 하루 만에 모든 것이 정상으로 돌아왔다.

32. [출제의도] 빈칸 내용 추론하기

[해석] 한 연구의 참가자들이 ‘달은 왜 상을 가지고 있을까’와 같은 질문들에 답하도록 요청받았다. 참가자의 절반은 인터넷에서 답을 검색하라는 말을 들었고 나머지 절반은 그렇게 하도록 허용되지 않았다. 그다음, 연구의 두 번째 단계에서 모든 참가자는 ‘스위스 치즈에는 왜 구멍이 있을까’와 같은 일련의 새로운 질문들을 제시받았다. 이 질문들은 연구의 첫 번째 단계에서 질문받았던 것들과는 관련이 없어서 인터넷을 사용한 참가자들은 그러지 않은 참가자들보다 이점이 전혀 없었다. 여러분은 두 집단의 참가자들이 새로운 질문들에 얼마나 잘 대답할 수 있을지에 대해 동일한 정도로 확신하거나 확신하지 못할 것으로 생각할 것이다. 그러나 연구의 첫 번째 단계에서 인터넷을 사용했던 참가자들은 자신이 온라인에서 검색하지 않았던 질문들에 대해서조차 그러지 않았던 참가자들보다 스스로가 더 많이 알고 있다고 평가했다. 이 연구는 관련 없는 정보에 접근하는 것이 그들의 지적 자신감을 부풀리기에 충분했다는 것을 시사한다.

33. [출제의도] 빈칸 내용 추론하기

[해석] 인류학자 Gregory Bateson은 우리가 세상 안의 특정한 특징에 초점을 맞추으로써 세상을 이해하는 경향이 있다고 제안한다. 오리너구리를 예로 들어 보자. 우리가 그들의 털을 매우 가까이 확대하면 각 가닥이 다르게 보인다. 우리는 또한 그것이 하나의 동일한 개체로 보이는 정도까지 축소할 수도 있다. 우리는 오리너구리를 개체로 취급할 수도 있고 종 또는 생태계와 같이 더 큰 단위의 일부로 취급할 수도 있다. 비록 개별 머리카락을 확대하거나 전체 생태계로 축소하기 위해 몇 가지 추가 도구와 기술이 필요할지도 모르지만, 이러한 많은 관점 사이를 이동하는 것은 가능하다. 그러나 결정적으로 우리는 한번에 하나의 관점만 취할 수 있다. 우리는 개별 동물의 다양한 행동에 주의를 기울일 수 있고, 그들을 단일 종으로 통합하는 것을 살펴볼 수도 있고, 더 큰 생태학적 패턴의 일부로서 그들을 살펴볼 수도 있다. 가능한 모든 관점은 특정 측면을 강조하고 다른 측면을 외면하는 것을 포함한다.

34. [출제의도] 빈칸 내용 추론하기

[해석] 플라톤의 실재론은 경험의 모든 측면을 포함하지만, 원과 같은 수학적이고 기하학적인 대상의 특성을 고려함으로써 가장 쉽게 설명된다. 그는 ‘원이란 무엇인가’라는 질문을 했다. 여러분은 둘에 새겨져 있거나 모래에 그려진 특정한 예를 가리킬 수 있다. 그러나 플라톤은 여러분이 충분히 면밀히 관찰한

다면, 여러분이 그 어느 것도, 진정 어떤 물리적인 원도 완벽하지 않다는 것을 알게 될 것이라고 지적할 것이다. 그것들 모두는 결합을 가지고 있었고, 모두 변화의 영향을 받고 시간이 지남에 따라 쇠퇴했다. 그렇다면, 우리가 완벽한 원을 실제로 보거나 만질 수 없다면, 그것에 대해 어떻게 이야기할 수 있을까? 플라톤의 비범한 대답은 우리가 보는 세상이 완벽한 고양이와 완벽한 암석 주변에서 완벽한 원을 그리며 완벽한 쥐를 쫓는 '형상' 또는 '보편자'라는 더 깊은 보이지 않는 실재의 불충분한 반영물이라는 것이다. 플라톤은 '형상' 또는 '보편자'가 보이지 않지만 우리의 감각을 넘어선 완벽한 세계에 존재하는 진정한 실재라고 믿었다.

35. [출제의도] 글의 흐름과 무관한 문장 찾기

[해석] 통계학에서 대수의 법칙은 더 많은 데이터를 갖는 것이 예측하는 데 더 좋은 상황을 설명한다. 그것에 따르면 실험이 더 자주 수행될수록 그 결과의 평균이 세상의 실제 상태에 더 맞춰지는 것으로 예상될 수 있다. 예를 들어 룰렛 게임을 처음 접했을 때 7에 베팅한 후 여러분은 초보자의 운이 있을 수 있다. 하지만 당신이 이 베팅을 더 자주 반복할수록 승패의 상대적인 빈도가 진짜 승률에 더 가까워질 것으로 예상되는데 이는 당신의 운이 어느 순간 사라진다는 것을 의미한다. (각 숫자의 상징적인 의미는 다양한 방식으로 해석될 수 있으며 예상치 못하게 바뀔 수 있는 상황에서 유망하다.) 마찬가지로 자동차 보험사는 운전자가 그들의 연령, 지역 또는 자동차 브랜드에 따라 사고를 일으킬 확률을 파악하기 위해 많은 양의 데이터를 수집한다. 카지노와 보험 산업 모두 개별 손실의 균형을 맞추기 위해 대수의 법칙에 의존한다.

36. [출제의도] 글의 순서 파악하기

[해석] 청소년기의 뇌는 20대 초반까지는 완전히 발달하지 않는다. 이것은 청소년의 의사 결정 회로가 정보를 통합하고 처리하는 방식이 그들을 불리하게 만들 수 있음을 의미한다. (C) 나중에 성숙하는 뇌 영역 중 하나는 통제 센터인 전전두엽 피질이며, 그것은 미리 생각하고 결과를 평가하는 임무를 맡고 있다. 그것은 당신이 초기의 화가 난 문자를 보내는 것을 막고 그것을 더 친절한 단어로 수정하게 하는 역할을 하는 뇌의 영역이다. (A) 반면 대뇌변연계는 더 일찍 성숙하여 정서적 반응을 처리하는 데 중심적인 역할을 한다. 그것의 더 이른 발달로 인해 그것이 의사 결정에 영향을 미칠 가능성이 더 높다. 청소년기의 뇌에서 의사 결정은 결과의 인식보다 감정적인 요인에 의해 이끌어진다. (B) 이러한 차이점 때문에 더 성숙한 대뇌변연계에 의해 지배되는 감정 기반 의사 결정과 아직 성숙하지 않은 전전두엽 피질에 의한 논리 기반 의사 결정 사이에는 불균형이 존재한다. 이것은 왜 일부 십 대들이 그릇된 결정을 내릴 가능성이 더 높은지를 설명해 줄 수 있다.

37. [출제의도] 글의 순서 파악하기

[해석] 최근 몇 년 동안 딥 러닝 기반의 얼굴 인식 접근법의 눈에 띄는 발전에도 불구하고, 식별 성능 측면에서 여전히 그것은 한계를 가지고 있다. 이러한 한계는 학습 단계에서 사용되는 데이터베이스와 관련이 있다. (B) 선택된 데이터베이스가 충분한 사례를 포함하지 않으면 그 결과가 시스템적으로 영향을 받을 수 있다. 예를 들어 식별될 사람이 10년도 더 전에 등록된 경우 안면 생체 측정 시스템의 성능이 저하될 수 있다. (C) 고려해야 할 요인은 이 사람이 특히 주름과 처진 피부가 나타나는 것을 동반한 얼굴의 질감 변화를 경험할 수 있다는 것이다. 이러한 변화는 체중 증가 또는 감소에 의해 두드러질 수 있다. (A) 이 문제에 대응하기 위해 연구자들은 얼굴 노화나 디지털 노화 완화의 모델을 개발했다. 그것은 주어진 기간 동안 나타나는 얼굴 특성의 차이를 보완하는 데 사용된다.

38. [출제의도] 문장 삽입하기

[해석] 우리 음식의 다양성의 감소는 전적으로 인간이 만든 과정이다. 농작물 다양성의 가장 큰 손실은 제2차 세계 대전 이후 수십 년 동안 나타났다. 수백만 명의 사람들을 극도의 배고픔에서 구하고자 하는 시도에서 작물 과학자들이 쌀과 밀과 같은 곡물을 엄청난 규모로 생산하는 방법을 발견했다. 그리고 수천 개의 전통적인 종들은 소수의 새로운 초(超)생산적인 종들로 대체되었다. 그 전략은 적어도 처음에는 굉장히 잘 작동했다. 그것 때문에 곡물 생산량은 세 배가 되었고 1970년과 2020년 사이에 인구는 두 배 이상 증가했다. 그 전략의 기여를 차지하고, 더 획일적인 작물을 만드는 것의 위험은 그것들이 재앙과 관련해 더 큰 위험에 처한다는 것이다. 특히 농작물의 좁은 선택에만 의존하는 세계적인 식량 시스템은 질병, 해충 및 기후 위기로부터 생존하지 못할 더 높은 가능성을 가진다.

39. [출제의도] 문장 삽입하기

[해석] 1940년과 2000년 사이에 쿠바는 세계 야구계를 지배했다. 그들은 첫 28회의 월드컵 중 25회와 5회의 올림픽 게임 중 3회를 이겼다. 쿠바인들은 머리부터 발끝까지 빨간색으로 뒤덮인 유니폼을 입는 것으로 알려져 있었는데, 이것은 회색이나 흰색 바지를 특징으로 하는 더 보수적인 북미 스타일과 강한 대조를 이룬다. 쿠바인들의 운동 재능이 뛰어났을 뿐만 아니라 그들은 그들의 유니폼의 색깔만으로도 훨씬 더 강하게 보였다. 경기가 시작하지 않았는데도 상대 팀은 이미 겁에 질리곤 했다. 몇 년 전 쿠바는 유니폼을 현대화하고 아마도 다른 나라의 스타일에 맞추면서 그 유니폼 스타일을 바꿨다. 흥미롭게도 국가 대표 팀은 그 시기부터 쇠퇴해 왔다. 수십 년 동안 국제 야구를 지배했던 그 나라는 그 유니폼 교체 이후로 정상에 오른 적이 없었다. 전통은 팀에게 중요하다. 팀 브랜드나 이미지는 현시대를 따르기 위해 조정될 수 있지만 팀이 그들의 뿌리를 버리거나 무시하면 부정적인 영향이 표면화될 수 있다.

40. [출제의도] 글의 내용 요약하기

[해석] 문화 진화의 많은 초기 모델들은 이론 집단 유전학의 개념을 사용함으로써 그리고 그것들을 문화에 적용함으로써 문화와 유전자 사이의 주목할 만한 점점을 이끌어 냈다. 전과, 혁신, 선택의 문화적 방식은 전달, 돌연변이, 선택의 유전적 과정과 개념적으로 유사하다. 그러나 이러한 접근법은 유전자의 전달과 문화 전파 사이의 차이점을 설명하기 위해 수정되어야만 했다. 예를 들어, 우리는 문화 전파가 유전자 전달의 규칙을 엄격하게 따를 것이라고 예상하지 않는다. 만약 두 명의 생물학적인 부모가 서로 다른 문화적인 특성의 형태를 가진다면, 그들의 자녀는 반드시 엄마 혹은 아빠의 그 특성의 형태를 동일하게 획득하지 않을 수 있다. 더욱이 아이는 문화적인 특성을 부모로부터 뿐만 아니라 부모가 아닌 성인이나 또래로부터도 얻을 수 있다. 따라서 집단의 문화적인 특성의 빈도는 단지 한 개인의 부모가 그 특성을 가졌을 확률을 넘어서 유의미하다.



초기의 문화 진화 모델들은 문화와 유전자 사이의 유사성을 사용했지만, 문화 전파가 유전자의 전달보다 더 다양한 요인을 허용하기 때문에 수정되어야만 했다.

41~42 장문의 이해

[해석] 공중으로 던져진 공은 초기에 그것에 주어진 힘에 의해 움직여지는데, 운동의 관성으로 지속하며 같은 직선으로 나아가려는 경향을 보이고, 공기의 저항뿐만 아니라 아래로 지속적으로 당기는 중력에 의해서도 움직여진다. 그에 맞춰 공은 곡선의 경로로 움직인다. 이제 그 경로는 어떤 특정한 힘의 작동을 나타내지는 않는다. 언급된 세 가지 기본적인 힘의 결합이 존재할 뿐이다. 하지만 사실은 세 가지 힘의

고립된 작용 외에 전체적인 작용에 무언가가 있다. 이름하여 그들의 공동 작용이다. 같은 방식으로, 두 명 혹은 그 이상의 인간 개인이 같이 있을 때 그들의 상호 관계와 그들의 집단으로의 배치는 만약 우리가 관심을 개별적으로 각각의 개인에게 국한시킨다면 감춰지지(→ 드러나지) 않을 것들이다. 개인 행동의 몇몇 경향은 명백하게 다른 사람들과 관련이 있고 자극으로 작동하는 다른 사람들 없이는 유발되지 않을 수 있다는 사실로 인해 그룹 행동의 중요성이 인간의 경우 크게 증가된다. 완전한 고립 속의 개인은 그들의 경쟁적인 성향, 이성에 대한 그들의 성향, 아이에 대한 그들의 보호적 성향을 드러내지 않을 것이다. 이것은 개인이 다른 개인과의 관계에 관여될 때까지는 인간 본성의 특성이 완전히 나타나지 않는다는 것을 보여 준다.

41. [출제의도] 글의 제목 추론하기

42. [출제의도] 문맥상 적절하지 않은 어휘 고르기

43~45 장문의 이해

[해석]

(A)

옛날 어느 마을에 자신의 삶이 행복하지 않은 한 남자가 살았다. 그는 항상 하나 혹은 또 다른 문제로 어려움을 겪었다. 어느 날 한 성자가 그의 경호인들과 함께 그의 마을에 들렀다. 많은 사람들이 그 소식을 듣고 그들의 문제를 가지고 그에게 가기 시작했다. 그 남자 역시 성자를 방문하기로 결정했다. 아침에 성자가 있는 곳에 도착하고 난 후에도 (a)그(a man)는 저녁 때까지 그를 만날 기회를 얻지 못했다.

(D)

마침내 그가 성자를 만났을 때 (d)그(a man)는 직장 내 긴장이나 건강에 대한 걱정과 같이 항상 문제가 자기를 둘러싸고 있어서 삶이 매우 불행하다고 고백했다. (e)그(a man)는 “나의 삶의 모든 문제가 끝나고 제가 평화롭게 살 수 있도록 제발 해결책을 주세요.”라고 말했다. 성자는 미소 지으면서 그가 다음 날 그 요청에 답해 주겠다고 말했다.

(B)

그런데 성자는 또한 그 남자가 그를 위해 작은 일을 해 줄 수 있는지 물었다. 성자는 그 남자에게 “백 마리 낙타 모두가 자리에 앉으면 당신은 자리 가도 좋습니다.”라고 말하면서 그날 밤에 그의 일행에 있는 백 마리 낙타를 돌봐 달라고 말했다. 그 남자는 동의했다. 다음 날 아침에 성자가 그 남자를 만났을 때 (b)그(a saint)는 남자가 잠을 잘 잤는지 물어보았다. 피곤해하고 슬퍼하면서 남자는 한순간도 잠을 자지 못했다고 대답했다.

(C)

사실 그 남자는 아주 열심히 노력했지만 (c)그(a man)가 낙타 한 마리를 앓힐 때마다 다른 낙타 한 마리가 일어섰기 때문에 모든 낙타를 동시에 앓게 할 수 없었다. 그 성자는 그에게 “당신이 아무리 열심히 노력하더라도 모든 낙타를 앓게 만들 수는 없다는 것을 깨달았습니다. 만약 한 가지 문제가 해결되면 낙타가 그런 것처럼 어떤 이유로 또 다른 문제가 일어날 것입니다. 그래서 인간은 이러한 문제에도 불구하고 삶을 즐겨야 합니다.”라고 말했다.

43. [출제의도] 글의 순서 파악하기

44. [출제의도] 지칭하는 대상 파악하기

45. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

• 4교시 한국사 영역 •

1	③	2	①	3	②	4	①	5	③
6	②	7	③	8	②	9	④	10	④
11	②	12	③	13	⑤	14	⑤	15	①
16	④	17	④	18	⑤	19	⑤	20	⑤

1. [출제의도] 고구려 파악하기

자료의 (가)는 고구려이다. 고구려의 대표적인 문화유산으로는 돌무지무덤인 장군총과 광개토 대왕의 업적을 기리기 위해 건립한 광개토 대왕릉비가 있다. 한편 고구려의 장수왕은 수도를 국내성에서 평양으로 옮겼다. ①은 대한 제국, ②는 조선, ④는 고려, ⑤는 발해에 해당한다.

2. [출제의도] 을사늑약 파악하기

자료의 (가)는 을사늑약(1905)이다. 일본은 이토 히로부미를 파견하여 을사늑약의 체결을 강요하였다. 을사늑약의 체결로 대한 제국의 외교권이 박탈당하였고, 통감부가 설치되었다. ②의 삼별초는 고려 무신 정권 시기에 조직되었고, ③의 3선 개헌은 박정희 정부 시기 단행되었고, ④의 임오군란은 구식 군인들이 신식 군대인 별기군에 비해 차별 대우를 받은 것에 대한 반발로 일어났고, ⑤의 6조 직계제는 조선에서 6조가 의정부를 거치지 않고 국왕에게 직접 보고하도록 한 제도이다.

3. [출제의도] 고려 문벌 사회의 동요 이해하기

자료는 고려 문벌 사회의 동요에 대한 것이다. 문벌은 여러 대에 걸쳐 고위 관직을 차지하고 중첩된 혼인을 통해 지위를 유지하였다. 문벌 사회는 이자겸의 난과 묘청의 서경 천도 운동을 거지며 동요하였다. ①의 6두품은 신라 말 골품제 등을 비판하였고, ③의 사화는 조선 전기 훈구와 사림의 대립으로 발생하였고, ④의 탕평 정치는 조선 후기 붕당 정치의 폐단을 없애고 왕권을 강화하기 위해 실시되었고, ⑤의 일제 강점기에는 원산 총파업 등 노동 쟁의가 일어났다.

4. [출제의도] 병자호란의 영향 이해하기

자료의 밑줄 친 '이 전쟁'은 병자호란이다. 청이 조선을 침입하자 인조는 남한산성에서 항전하였으나 결국 삼전도에서 항복하였다. 이후 조선에서는 청을 정벌하여 치욕을 씻고 명에 대한 의리를 지키자는 북벌론이 대두되었다. ②의 천리장성은 고구려, 고려 시기에 각각 축조되었고, ③의 간도 참변은 청산리 전투를 전후하여 일제가 일으켰고, ④의 쌍성총관부는 원이 고려 영토에 설치한 것이고, ⑤의 강화도 조약은 운요호 사건을 계기로 체결되었다.

5. [출제의도] 독립 협회 파악하기

자료의 (가)는 독립 협회이다. 서재필 등의 주도로 창립된 독립 협회는 독립문을 건립하였고, 만민 공동회를 개최하여 러시아의 이권 요구를 규탄하였다. ②는 천도교 소년회, ④는 좌우 합작 위원회, ⑤는 조선어 학회에 해당한다. ①의 백두산정계비는 조선 숙종 때 조선과 청의 경계를 정해 세워졌다.

6. [출제의도] 고려 광종의 정책 파악하기

자료의 (가)는 광종이다. 고려 광종은 독자적 연호 사용, 노비안검법 실시, 과거제 도입, 백관의 공복 제정 등 왕권 강화와 통치 체제 정비를 위해 노력하였다. ①은 신라 지증왕, ③은 조선 정조, ④는 조선 세종, ⑤는 조선 고종에 해당한다.

7. [출제의도] 일제의 무단 통치 시기 파악하기

자료의 밑줄 친 '이 시기'는 무단 통치 시기이다. 일

제는 1910년대에 헌병 경찰제와 조선 태형령을 시행하는 등 무단 통치를 실시하였다. 또한 일제는 식민 통치에 필요한 재정 확보를 위해 토지 조사 사업을 실시하였다. ①은 고구려, ②는 조선, ④는 신라에 해당한다. ⑤의 3·15 부정 선거에 항의하여 4·19 혁명이 일어났다(1960).

8. [출제의도] 조선 후기 경제 상황 이해하기

자료는 조선 후기 경제에 대한 것이다. 조선 후기에는 상업통보가 전국적으로 유통되었고, 송상, 만상 등의 사상이 성장하였다. 한편 대동법은 방납의 폐단을 개선하기 위해 광해군 때 경기도에서 처음 시행되었다. ①은 신라, ③은 고려, ⑤는 일제 강점기에 해당한다. ④의 우경은 신라 지증왕 때 보급이 장려되었다.

9. [출제의도] 신미양요의 배경 파악하기

자료의 밑줄 친 '이 사건'은 신미양요(1871)이다. 신미양요는 제너럴 셔먼호 사건을 구실로 미군이 강화도를 침입한 사건이다. 어재연이 이끄는 조선 수비대는 광성보에서 미군에 맞서 결사 항전하였다. ①의 단발령은 을미의병의 배경이고, ②의 정동행성은 원이 일본 원정을 위해 고려에 설치하였고, ③의 임술 농민 봉기는 삼정이정청 설치의 배경이고, ⑤의 신군부 세력은 12·12 사태 이후 권력을 장악하였다.

10. [출제의도] 국채 보상 운동 파악하기

자료는 국채 보상 운동에 대한 것이다. 일본에서 빌려 온 차관을 갚아 국권을 회복하자는 국채 보상 운동은 1907년 서상돈, 김광제 등을 중심으로 대구에서 시작되어 『대한매일신보』 등 언론의 지원을 받아 전국으로 확산하였다. ①의 현량과 실시는 조광조를 비롯한 사람이 주장하였고, ②의 치안 유지법은 1925년에 제정되었고, ③의 조선 건국 준비 위원회는 1945년 여운형과 안재홍 등에 의해 조직되었고, ⑤의 이만손 등 영남 지방의 유생들은 『조선책략』 유포에 반발하여 만인소를 올렸다.

11. [출제의도] 형평 운동 이해하기

자료의 밑줄 친 '이 운동'은 형평 운동이다. 백성들은 자신들에 대한 차별 철폐를 목적으로 조선 형평사를 조직하여 형평 운동을 전개하였다. ③은 동학 농민 운동에 해당한다. ①의 현의 6조는 독립 협회의 주도로 열린 관민 공동회에서 채택되었고, ④의 전민변정도감은 고려 공민왕 등이 설치하였고, ⑤의 황무지 개간권 요구 철회는 보안회의 활동이다.

12. [출제의도] 한국 광복군 파악하기

자료의 (가)는 한국 광복군이다. 한국 광복군은 지청천을 총사령관으로 하여 중국 충칭에서 창설되었다. 또한 영국군의 요청으로 인도·미얀마 전선에 투입되었고, 미국 전략 정보국(OSS)과 연합하여 국내 진공 작전을 계획하였다. ①은 별무반, ④는 북로 군정서와 대한 독립군 등 독립군 연합 부대, ⑤는 의열단에 해당한다. ②의 위화도 회군으로 이성계는 군사권을 장악하였다.

13. [출제의도] 신간회 파악하기

자료의 (가)는 신간회이다. 신간회는 비타협적 민족주의 세력과 사회주의 세력의 민족 협동 전선으로 결성되어 '기회주의 일체 부인' 등의 3대 강령을 내세웠다. 또한 광주 학생 항일 운동에 진상 조사단을 파견하였다. ①은 대한 제국, ②는 대한민국 임시 정부, ③은 신민회, ④는 한인 애국단에 해당한다.

14. [출제의도] 3·1 운동의 영향 이해하기

자료의 밑줄 친 '이 운동'은 3·1 운동이다. 1919년 3월 1일 민족 대표들이 태화관에서 독립 선언식을 거행하였다. 이후 학생과 시민 등 수많은 사람들이

시위를 전개하였다. 한편 3·1 운동은 대한민국 임시 정부 수립, 일제의 이른바 문화 통치 실시 등에 영향을 주었다. ①의 정방은 고려 무신 정권 시기 최우가 설치하였고, ②의 아관 파천은 1896년 고종이 러시아 공사관으로 거처를 옮긴 사건이고, ③의 척화비는 조선 고종 때 흥선 대원군의 지시로 세워졌고, ④의 13도 창의군은 대한 제국의 군대 해산 이후 조직된 연합 의병 부대이다.

15. [출제의도] 갑신정변 이해하기

자료의 (가)는 갑신정변(1884)이다. 김옥균, 박영효 등 급진 개화파는 우정총국 개국 축하연을 이용하여 정변을 일으켜 개화당 정부를 수립하고, 개혁 정당을 발표하였다. ③은 민립 대학 설립 운동, ④는 광무개혁, ⑤는 3·1 운동에 해당한다. ②의 녹읍은 신라 신문왕의 왕권 강화 정책으로 폐지되었다.

16. [출제의도] 일제의 민족 말살 통치 시기 파악하기

자료는 일제의 민족 말살 통치에 대한 것이다. 이 시기에 일제는 국가 총동원법을 제정하여 전쟁에 필요한 인적·물적 자원을 수탈하였다. 또한 많은 여성을 일본군 '위안부'로 강제 동원하였으며, 황국 신민 서사 암송을 강요하였다. ①, ②는 조선, ③은 고려, ⑤는 신라에 해당한다.

17. [출제의도] 6·25 전쟁 파악하기

자료의 밑줄 친 '이 전쟁'은 6·25 전쟁(1950~1953)이다. 북한의 기습 남침으로 6·25 전쟁이 시작되자 유엔 안전 보장 이사회가 소집되어 북한의 행위를 규탄하였다. 전쟁 초기 전선이 낙동강 일대까지 내려갔으나, 인천 상륙 작전 이후 국군과 유엔군은 서울을 수복하고 압록강까지 진출하였다. ②는 1921년, ③은 1875년에 해당한다. ①의 4군 6진 지역은 조선 세종 때 개척되었고, ⑤의 산미 증식 계획은 일제 강점기에 추진되었다.

18. [출제의도] 미·소 공동 위원회 이해하기

자료는 미·소 공동 위원회에 대한 것이다. 1945년 12월에 열린 모스크바 3국 외상 회의에서 한반도에 민주주의 임시 정부 수립, 미·소 공동 위원회 설치 등이 결의되었다. ①의 금난전권은 조선 정조 때 사상에 자유로운 상업 행위를 허용하기 위해 육의전을 제외하고 폐지되었고, ②의 삼정이정청은 세도 정치 시기 삼정의 문란을 바로잡기 위해 설치되었고, ③의 6·10 만세 운동은 순종의 장례일을 기해 일어났고, ④의 경제 개발 5개년 계획은 박정희 정부 등에서 추진하였다.

19. [출제의도] 제헌 국회 파악하기

자료의 밑줄 친 '이 국회'는 제헌 국회이다. 5·10 총선거를 통해 구성된 제헌 국회는 대한민국 헌법을 공포하고, 반민족 행위 처벌법 등을 제정하였다. ①의 비변사는 조선 시대에 국방 문제를 논의하기 위해 설치되었고, ②의 수신사는 강화도 조약 체결 이후 조선이 일본에 파견한 외교 사절이고, ③의 화백회의는 신라의 귀족 회의이고, ④의 연통제와 교통국은 대한민국 임시 정부가 운영하였다.

20. [출제의도] 6월 민주 항쟁의 영향 이해하기

자료는 6월 민주 항쟁에 대한 것이다. 6월 민주 항쟁은 전두환 정부의 박종철 고문치사 및 은폐 조작, 4·13 호헌 조치 발표에 반발하여 일어났다. 6월 민주 항쟁은 대통령 직선제 개헌에 영향을 주었다. ①의 교정도감은 고려 최씨 무신 정권의 최고 권력 기구이고, ②의 유신 헌법은 박정희 정부 시기에 공포되었고, ③의 고부 농민 봉기는 고부 군수의 횡포에 반발하여 일어났고(1894), ④의 2·8 독립 선언은 일본 도쿄에서 발표되었다(1919).

• 4교시 탐구 영역 •

[통합사회]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

1. [출제의도] 통합적 관점 이해하기

A는 시간적 관점, B는 공간적 관점, C는 사회적 관점, D는 윤리적 관점이다. 현지 문화와 지리적 특성을 고려한 지역별 공정 여행 코스를 계획하는 것은 위치와 장소 등의 공간적 맥락을 중시하는 공간적 관점에서 공정 여행을 탐구하는 것이다.

2. [출제의도] 세계의 문화권 이해하기

월드 클라우드에 표현된 문화권은 라틴 아메리카 문화권이다. 라틴 아메리카 문화권에서는 남부 유럽의 영향을 받아 주민 대부분이 가톨릭교를 믿으며, 에스파냐어와 포르투갈어를 사용한다.

3. [출제의도] 기본권의 특징 이해하기

밀줄 친 '권리'에 해당하는 기본권은 자유권이다. 자유권은 국가 권력의 간섭을 받지 않을 소극적 권리이다. ① 청구권은 다른 기본권을 보장하기 위한 수단적 권리이다. ③사회권은 바이마르 헌법에서 최초로 보장되기 시작한 권리이다. ④사회권은 인간다운 생활 보장을 국가에 요구할 수 있는 권리이다. ⑤참정권은 정치적 의사 형성 과정에 참여할 수 있는 능동적 권리이다.

4. [출제의도] 행복의 의미 이해하기

신문 칼럼에서는 저급한 존재일수록 감각적 쾌락을 좇아 향유하며 쉽게 만족을 느끼지만, 지성과 상상력 등 고등 능력을 지닌 존재일수록 존엄감을 지키는 보다 높은 수준의 삶의 방식으로 행복을 얻을 수 있다고 강조한다.

5. [출제의도] 시장의 한계 이해하기

밀줄 친 '독감 백신 접종'의 사례는 독감 백신을 접종하는 사람이 제3자에게 의도하지 않은 이익을 가져다주지만 이에 따른 대가를 받지 않는 외부 경제의 사례에 해당한다. 외부 경제가 나타나는 제화나 서비스는 사회적으로 필요로 하는 양보다 적게 거래된다.

6. [출제의도] 세계화와 지역화 이해하기

(가)는 세계 도시, (나)는 지역화이다. 세계 도시란 세계적으로 경제·정치·문화의 중심지 역할을 수행하는 도시를 말한다. 지역화란 특정 지역이 그 지역의 고유한 전통이나 특성을 살려 세계적 차원에서 가치를 가지는 현상을 말한다. 'I♥NY'와 같은 지역 브랜드화는 대표적인 지역화 전략에 해당한다.

7. [출제의도] 도시화에 따른 변화 파악하기

(가)는 1970년, (나)는 2020년이다. (나)는 (가)보다 도시 수와 도시 인구가 많다. 따라서 (나)는 (가)보다 도시화율이 높다.

8. [출제의도] 평화의 의미 이해하기

적극적 평화는 경제적 착취와 빈곤 등의 구조적 폭력이 제거된 상태를 포함하며, 진정한 평화는 물리적 폭력뿐만 아니라 구조적 폭력과 문화적 폭력까지 사라진 상태를 지향한다. 또한 진정한 평화는 적극적 평화 없이 소극적 평화의 달성만으로는 실현되기 어렵다.

9. [출제의도] 청소년의 노동권 이해하기

① 갑은 연소 근로자이므로 부모의 동의가 있어야 근로 계약을 체결할 수 있다. ② 갑과 을은 근로 계약의 내용을 문서로 작성하여야 한다. ④ 갑은 법정 최저 임금을 요구할 수 있다. ⑤ 갑과 을이 합의할 경우 갑은 연장 근로를 할 수 있다.

10. [출제의도] 문화 변동의 양상 이해하기

(가)에는 문화 병존, (나)에는 문화 융합이 나타난다. ②(가)에서는 다른 사회와 교류하거나 접촉하는 과정에서 새로운 문화 요소가 전달되는 문화 전파에 의한 문화 변동이 나타난다. ④(나)에서는 여러 문화 간의 직접적인 접촉으로 이루어지는 직접 전파가 나타난다.

11. [출제의도] 인구 구조와 인구 문제 이해하기

(가)는 경제 발전 수준이 높은 영국, (나)는 경제 발전 수준이 낮은 니제르이다. 영국은 니제르에 비해 65세 이상 인구 비율이 높고, 0~14세 인구 비율이 낮다. 영국은 니제르보다 중위 연령이 높고, 인구 밀도가 높으며, 출산 장려 정책의 필요성이 크다. 영국은 유럽, 니제르는 아프리카에 위치한다.

12. [출제의도] 교통의 발달과 정보화에 따른 변화 이해하기

전자 상거래가 활성화되면 소비 활동의 공간적 제약이 약화되어 소비자들은 다양한 지역에서 생산된 상품을 구매하고 이용할 수 있게 된다.

13. [출제의도] 자연환경이 인간 생활에 미치는 영향 이해하기

제시된 자료에 나타난 기후 지역은 건조 기후 지역이다. 이 지역의 주민들은 오아시스 주변에서 대추야자를 재배한다. 한대 기후 지역에서는 농업이 거의 불가능하여 순록을 유목한다. 아시아의 온대 계절풍 기후 지역에서는 여름이 고온 다습하여 벼농사가 활발하다. 냉대 기후 지역에서는 풍부한 침엽수를 이용하여 통나무집을 짓는다. 열대 기후 지역에서는 지면의 열과 습기를 피하기 위해 고상 가옥을 짓는다.

14. [출제의도] 자산 관리의 원칙 이해하기

A는 안전성, B는 유동성, C는 수익성이다. 나. 일반적으로 안전성이 높은 금융 자산은 수익성이 낮다.

15. [출제의도] 생태 중심주의 이해하기

갑의 입장은 생태 중심주의이다. 따라서 갑은 <문제 상황> 속 A국에 인간은 해양 생태계를 보전할 도덕적 의무가 있음을 명심하라고 조언할 것이다.

16. [출제의도] 무역 발생의 원리 이해하기

표는 갑국과 을국의 쌀과 물고기 1단위 생산의 기회비용을 나타낸 것이다.

구분	갑국	을국
쌀 1단위 생산의 기회비용	물고기 1/2단위	물고기 1단위
물고기 1단위 생산의 기회비용	쌀 2단위	쌀 1단위

ㄱ. 쌀과 물고기 생산에 대해 모두 절대 우위를 가지는 나라는 갑국이다.

17. [출제의도] 문화 이해의 태도 이해하기

필자가 지닌 문화 이해의 태도는 문화 상대주의이다. 문화 상대주의는 문화를 해당 사회의 맥락에서 이해하려는 태도이다. ①문화 상대주의는 문화 간에는 우열이 존재한다고 보지 않는다. ②자문화를 기준으로 타 문화를 평가하는 것은 자문화 중심주의이다. ③자문화보다 타 문화가 우월하다고 보는 것은 문화 상대주의이다. ④자문화의 정체성을 상실할 우려가 있는 것은 문화 상대주의이다.

18. [출제의도] 우리나라의 공간 불평등 이해하기

제시문은 정부가 우리나라의 수도권과 비수도권 간의 공간 불평등을 해소하기 위해 공공 기관 지방 이전 계획 등의 다양한 정책을 추진하고 있음을 설명하고 있다.

19. [출제의도] 자유주의적 정의관과 공동체주의적 정의관 비교하기

갑의 입장은 자유주의적 정의관, 을의 입장은 공동체주의적 정의관이다. 을은 갑에게 공동체는 개인의 정체성 형성의 중요한 토대가 됨을 간과하고 있다는 비판을 제기할 수 있다.

20. [출제의도] 지구 온난화의 영향 이해하기

(가)에 해당하는 환경 문제는 지구의 평균 기온이 점점 상승하는 지구 온난화이다. 지구 온난화가 심화될 경우 우리나라에서는 서리가 내리는 날이 감소하고, 냉대림의 분포 면적이 축소될 것이다. 또한 여름이 길어지고 겨울이 짧아지며, 열대성 질병의 발병률이 증가할 것이다.

• 4교시 탐구 영역 •

[통합과학]

1	5	2	5	3	3	4	4	5	1
6	4	7	5	8	2	9	1	10	5
11	4	12	1	13	3	14	5	15	5
16	2	17	3	18	2	19	3	20	1

1. [출제의도] 원소의 성질 이해하기

플루오린(F)은 원자 번호 9번으로 2주기 17족 할로젠 원소이다. 플루오린은 충치 예방용 치약에 이용된다.

2. [출제의도] 생명 시스템의 기본 단위 이해하기

ㄱ. A는 미토콘드리아, B는 엽록체, C는 세포막이다. ㄴ. 엽록체에서 광합성이 일어난다. ㄷ. 세포막은 막 구조의 특성으로 인해 물질의 종류, 크기 등에 따라 세포막을 통한 물질의 이동이 다르게 일어나는데, 이를 선택적 투과성이라고 한다.

3. [출제의도] 우주의 구성 원소 적용하기

ㄱ. 빅뱅 이후 초기 우주에서 양성자와 중성자가 결합하여 헬륨 원자핵이 생성되고, 별 중심부에서 수소 핵융합 반응을 통해 양성자가 서로 결합하여 헬륨 원자핵이 생성된다. ㄴ. 빅뱅 이후 우주가 팽창하며 우주의 온도가 낮아졌다. ㄷ. ㉠은 주로 수소와 헬륨으로 구성된다.

4. [출제의도] 생물 다양성 이해하기

ㄱ. 유전적 다양성은 같은 생물종의 개체들 사이에서 나타나는 유전적 차이의 다양함을 뜻한다. 환경이 급격하게 변했을 때 유전적 다양성이 높은 종은 낮은 종보다 멸종될 확률이 낮다. ㄴ. 종 다양성은 일정한 지역에 사는 생물종의 다양한 정도를 뜻한다. 한 생태계에 다양한 생물종이 서식하면 생태계가 안정적으로 유지된다. ㄷ. 사막, 삼림, 습지, 초원 등이 다양하게 나타나는 것은 생태계 다양성에 해당한다.

5. [출제의도] 열기관의 열효율 문제 인식 및 가설 설정하기

열효율을 e , 열기관이 흡수한 열을 Q , 열기관이 한 일을 W 라 할 때, $e = \frac{W}{Q}$ 이다. $e = 0.25$ 이고, $Q = 100J$ 이므로 $W = 25J$ 이다.

6. [출제의도] 일상생활에서 사용하는 안전장치의 원리 적용하기

ㄱ. 선수가 펜스와 충돌하여 정지할 때까지 선수가 받는 충격량의 크기는 펜스의 재질과 관계없이 같다. ㄴ. 선수가 펜스와 충돌할 때 펜스는 충돌 시간을 길게 하여 선수에게 작용하는 평균 힘의 크기를 줄여 준다. ㄷ. 달리던 선수가 곧바로 정지하지 못하는 현상은 선수의 관성 때문이다.

7. [출제의도] 지권의 변화와 판의 운동 적용하기

ㄱ. ㉠은 주로 판의 경계 부근에서 발생하였다. ㄴ. A 지역에는 두 판이 어긋나는 보존형 경계가 있다. ㄷ. 지진은 주로 지구 내부 에너지가 방출되는 과정에서 발생한다.

8. [출제의도] 생체 촉매의 탐구 설계 및 수행하기

ㄱ. I에서는 기포가 발생하지 않았고, II에서는 기포가 발생하였으므로 분해된 과산화 수소의 양은 II에서가 I에서보다 많다. ㄴ. 과산화 수소가 분해되면 산소가 발생하므로, 기포에는 산소가 들어 있다. ㄷ. 기포가 발생한 II에는 과산화 수소 분해 반응에 촉매로 작용하는 효소가 들어 있다. 따라서 ㉡는 증류수, ㉢는 감자즙이다.

9. [출제의도] 화학 결합의 종류 적용하기

2주기 원소인 Y는 원자가 전자 수가 7이므로 17족 비금속 원소이다. 2주기 금속 원소와 비금속 원소가 결합한 XY는 성분 원소가 1:1로 결합한 이온 결합 물질이다. 이온 결합 물질이 형성되는 과정에서 금속 원자가 잃은 전자 수는 비금속 원자가 얻은 전자 수와 같다. 17족 원소 Y는 전자 1개를 얻어 Y^- 이 되고, Y^- 의 전자 배치는 18족 원소인 Ne과 같다. X는 2주기 1족 원소이고, 전자 1개를 잃어 X^+ 이 되고, X^+ 의 전자 배치는 18족 원소인 He과 같다.

10. [출제의도] 철의 제련 과정에서 산화 환원 반응 자료 분석 및 해석하기

ㄱ. (가)에서 C는 산소를 얻어 산화된다. ㄴ. (나)에서 Fe_2O_3 은 산소를 잃어 환원된다. ㄷ. 산화 환원 반응은 전자의 이동이 일어난다.

11. [출제의도] 물질의 순환 자료 분석 및 해석하기

ㄱ. 바다에서 강수량(284)은 증발량(320)보다 작다. ㄴ. 기권과 수권의 상호 작용의 예로는 바람에 의한 해수 혼합이 있다. ㄷ. ㉠에 의한 암석의 침식은 수권과 지권의 상호 작용에 해당한다.

12. [출제의도] 지질 시대의 환경과 생물 결론 도출 및 평가하기

ㄱ. A는 고생대 말 대멸종 시기, B는 중생대 말 대멸종 시기로 해양 생물 과의 수 감소 비율은 A 시기가 B 시기보다 크다. ㄴ. (나)의 생물은 B 시기에 멸종하였다. ㄷ. 오존층은 고생대에 형성되었다.

13. [출제의도] 자유 낙하 운동과 수평 방향으로 던진 물체의 운동 결론 도출 및 평가하기

ㄱ. A에 작용하는 중력의 방향은 연직 아래 방향으로 A의 운동 방향과 같다. ㄴ. A~C는 동일한 높이에서 낙하하므로 수평면에 도달할 때까지 걸린 시간은 모두 같다. ㄷ. 수평 방향으로 던진 B와 C가 운동할 때, 수평 도달 거리는 수평 방향 속력에 비례한다. 따라서 물체의 수평 방향 속력은 같은 시간 동안 수평 도달 거리가 큰 C가 B보다 크다.

14. [출제의도] 발전기의 원리 이해하기

ㄱ. 발전기의 자석이 회전하면 전자기 유도 현상에 의해 코일에 유도 전류가 흐른다. ㄴ. 자석의 회전으로 코일의 내부를 통과하는 자기장이 변하면 코일에 유도 전류가 흐른다. ㄷ. 발전기에 장착된 발전기에서 회전하는 자석의 운동 에너지가 전기 에너지로 전환된다.

15. [출제의도] 생명체의 주요 구성 물질 적용하기

ㄱ. 단백질과 핵산은 단위체로 구성되어 있으며, 단위체는 각각 아미노산, 뉴클레오타이드이다. 아미노산 사이의 결합을 펩타이드 결합이라고 한다. 따라서 펩타이드 결합은 단백질에 존재한다. 핵산과 단백질이 갖는 특징의 개수는 각각 1개, 2개이므로 A는 핵산, B는 단백질이다. ㄴ. 단백질은 효소의 주성분이다. ㄷ. 단백질과 핵산은 탄소 화합물로 구성 원소에는 모두 탄소가 있다.

16. [출제의도] 산과 염기 성질 결론 도출 및 평가하기

ㄱ, ㄴ. 산, 염기는 수용액 상태에서 전기 전도성이 있고, 산은 탄산 칼슘과 반응하여 이산화 탄소 기체가 발생하며, 염기는 탄산 칼슘과 반응하지 않는다. 따라서 (가)는 HCl 수용액이고, (나)는 NaOH 수용액이다. ㄷ. (나)에 BTB 용액을 넣으면 수용액은 푸른색으로 변한다.

17. [출제의도] 세포 내 정보의 흐름 자료 분석 및 해석하기

ㄱ. 사람 세포의 핵에는 DNA가 있다. ㄴ. 아데닌(A)은 타이민(T)과 상보적으로 결합을 한다. 유라실(U)은 RNA를 구성하는 염기이고, 아데닌(A)은 DNA와 RNA를 모두 구성하는 염기이므로 ㉠은 타이민(T), ㉡은 아데닌(A), ㉢은 유라실(U)이다. ㄷ. RNA에서 정보를 담고 있는 3개의 연속된 염기를 코돈이라고 하며, 하나의 코돈이 아미노산 1개를 지정한다.

18. [출제의도] 산과 염기의 중화 반응 이해하기

중화 반응은 산의 H^+ 과 염기의 OH^- 이 1:1로 반응하여 물이 생성되는 반응이다. ㄱ, ㄴ. (가)에서는 농도가 같은 HCl 수용액의 부피가 NaOH 수용액의 부피보다 크므로 혼합 용액은 산성이고, (나)에서는 두 수용액의 부피가 같으므로 혼합 용액은 중성이다. (가)의 혼합 용액에는 H^+ , Na^+ 이 존재하고, (나)의 혼합 용액에는 Na^+ 이 존재한다. 따라서 ㉠은 H^+ 이고, ㉡는 Na^+ 이다. ㄷ. H^+ 과 OH^- 이 반응하는 양은 (나)에서가 (가)에서보다 크므로 생성되는 물 분자의 수는 (나)에서가 (가)에서보다 크다.

19. [출제의도] 엘니뇨 결론 도출 및 평가하기

ㄱ. (가)는 엘니뇨 시기, (나)는 평상시이다. ㄴ. 엘니뇨 시기에는 동태평양 적도 부근 해역에서 서태평양 적도 부근 해역으로 이동하는 따뜻한 해수의 흐름이 약해지므로 동태평양 적도 부근 해역의 표층 수온이 평상시보다 높다. ㄷ. 엘니뇨 시기에는 서태평양 적도 부근 해역에 하강 기류가 형성되므로 서태평양 적도 부근 해역의 강수량이 평상시보다 적다.

20. [출제의도] 전력 손실 자료 분석 및 해석하기

송전 전압이 V , 송전선에 흐르는 전류가 I , 송전선의 저항값이 R 일 때, 송전 전력 $P_{\text{송전}} = VI$, 송전선에서의 손실 전력 $P_{\text{손실}} = I^2R$ 이다. 송전 전력이 같고, 송전 전압은 A에서가 B에서의 2배이므로 송전선에 흐르는 전류의 세기는 A에서가 B에서의 $\frac{1}{2}$ 배이고 손실 전력은 A에서가 B에서의 $\frac{1}{4}$ 배이다. 따라서 $P_A : P_B = 1:4$ 이다.