

번호	가	해설(5월)
1	3	‘뉴스 진행자’ 는 “폴란드와 독일, 두 나라 관계가 정말 부럽군요.” 라는 발화를 통해 자신의 의사를 표현하고 있다. 따라서 정답은 ③이다.
2	4	글에서 “질문의 형식을 활용하여 독자의 관심을 유도” 하고 있으며, “글을 마무리할 때 핵심적인 주장을 다시 한 번 제시” 하고 있음을 알 수 있다. 따라서 정답은 4번이다.
3	3	㉠은 ‘보고 싶어 한다’ , ㉡은 역접의 ‘그러나’ , ㉢은 ‘꾸준히’ 로 수정하는 것이 옳다. ㉣은 ‘국민들이’ 이 아닌 ‘국민들에게’ 로 수정해야 한다.
4	3	<보기2>에서 ‘업다, 국민’ 은 교체, ‘값’ 은 탈락, ‘법학’ 은 축약, ‘맨입’ 은 첨가에 해당한다. 이에 따라 ①, ②, ④는 바른 설명이다. ③의 ‘업다’ 와 ‘값’ 은 동일한 음운 현상에 해당하지 않는다.
5	1	‘옛’ 은 관형사, ‘친구’ 는 명사, ‘우리의’ 는 체언+관형격조사, ‘흰, 좋은’ 은 용언의 어간에 관형사형 어미가 결합한 관형어이다. 따라서 바르게 묶인 것은 ①밖에 없다.
6	2	‘덧신’ 은 접두사 ‘덧-’ 과 명사 ‘신’ 이 결합한 것으로 파생어에 해당한다. 따라서 정답은 ②이다.
7	4	‘도즈굴’ 에 쓰인 모음은 모두 양성 모음으로, 이는 모음 조화가 잘 적용된 표현이다. 따라서 정답은 ④이다.
8	1	‘희생양 메커니즘’ 은 위기 상황을 극복하기 위한 근본적인 대책이라고 할 수 없으며 임시적인 ‘대체 폭력’ 의 일종이다. 따라서 정답은 ①이다.
9	3	‘희생양 메커니즘’ 은 일종의 ‘대체 폭력’ 으로 작동하므로 비폭력 방식이라고 할 수 없다. 따라서 정답은 ③이다.
10	2	“끼룩거리면서” , “낄낄대면서” , “깔쭉대면서” 등을 통해 대상을 감각적으로 드러내고 있음을 알 수 있다. 따라서 정답은 2번이다.
11	3	화자는 새 떼들을 이 세상에서 다른 세상으로 자유로이 날아가는 대상으로 바라보며 ‘우리들’ 역시 다른 세상으로 날아갔으면 하는 바람을 갖는다. 여기서 새 떼와 그것의 이동은 현실의 부조리함을 환기하는 역할을 한다고 할 수 있다. 따라서 ㉢의 초월적 존재와 자연의 섭리를 통찰하는 데 집중하고 있다는 감상은 옳바르지 않다. 정답은 3번이다.
12	1	②: (가)는 초장에서 4음보의 정형성을 파괴했다. ③: (가)는 답답한 동일한 공간을, (나)는 특별한 공간의 대립이 나타나지 않는다. ④: (가), (나), (다) 모두 역사적 사건을 인용하고 있지 않다. ①: (가)의 못 속의 고기와 궁궐에서의 답답한 자신의 삶을 동일시하고 있다.
13	1	㉠, ㉡은 모두 현재의 고민을 다루고 있지만 극복하고자 하는 의지는 나타나지 않는다.
14	2	군수는 신분적 차별의식을 내면화하고, 양반과 부자의 신분 매매를 공정하게 처리하는 척하는 인물이다.

국어

15	4	아내의 냉소적이고 비판적인 태도에 작가의식이 내재되어 있다.
16	4	덕기가 방탕한 생활을 하는 자식이라면 조부가 그에게만 유일하게 “금고여는 비밀”을 알려주었을 리 없다.
17	4	작가는 재산이란 무섭고 돈이란 더럽다는 직설적인 표현을 통해 도적적인 타락과 물질만증주의적 세태를 비판하고 있다.
18	3	“그야 얼마를 쓰셨든지요~~”에 대해 “어떻게 유리하게 쓰란 말이나~”로 대응하는 태도에서 상대가 저지른 잘못을 언급하며 감정적으로 대응하는 전형적인 대화 상황을 분명하게 알 수 있다.
19	1	제시된 글은 수필로 자신이 경험에서 얻은 깨달음을 서술하고 있다. 따라서 정답은 1번이다.
20	2	제시된 글에서 “철 화로는 부엌세간으로 강등을 하여 존재조차 잃어버렸고, 시계만이 문갑 위에서 긴긴 밤을 나와 같이했다.”를 보면 ②의 “글쓰이는 철 화로와 사발시계를 동시에 사용하지 않기 시작했군.”은 잘못된 이해라는 사실을 알 수 있다. 따라서 정답은 2번이다.

수학	21	③	$\frac{x^3+1}{x^2+1} = x + \frac{-x+1}{x^2+1}$ $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{-x+1}{x^2+1} = 0$ 이므로 $a = 1, b = 0$.
	22	④	$\{2\} \in A$ 이어야 맞다.
	23	④	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) \sqrt{x}(\sqrt{x+4}+2)}{(\sqrt{x+4}-2)(\sqrt{x+4}+2)} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)(\sqrt{x+4}+2)}{\sqrt{x}} = 3(\sqrt{0+4}+2) = 12$
	24	①	최댓값이 10이 되기 위해서는 반드시 6과 4가 마주 보아야 한다. 6의 위치를 고정하면 나머지 네 자리에 숫자를 배열하는 경우의 수이므로 4!.
	25	④	명제 $\sim p \rightarrow q$ 가 거짓이므로 $P^c \not\subset Q$ 이다. 따라서 $x \in P^c, x \in Q^c$ 인 x 가 존재한다. 즉, $x \in P^c \cap Q^c = (P \cup Q)^c$ 이므로 $(P \cup Q)^c \neq \emptyset$.
	26	④	$\left(\frac{1}{\log \alpha}\right)^2 + \left(\frac{1}{\log \beta}\right)^2 = \frac{(\log \alpha)^2 + (\log \beta)^2}{(\log \alpha)^2 (\log \beta)^2}$ $= \frac{(\log \alpha + \log \beta)^2 - 2 \log \alpha \times \log \beta}{(\log \alpha \times \log \beta)^2} = \frac{6^2 - 2 \times 2}{2^2} = 8$
	27	①	넓이는 $\int_0^1 [(-y+2)-y^2] dy + \int_1^2 [y^2 - (-y+2)] dy = 3$.
	28	①	$\sum_{k=1}^n k^2 + 4 \sum_{k=1}^n k + 4n - \sum_{k=1}^n k^2 - 6n = 98$ $4 \frac{n(n+1)}{2} - 2n = 98, 2n^2 = 98, \therefore n = 7$

29	④	<p>제 1 사분면에서 $y = x^3 + \frac{3}{4}x$와 $y = x$의 교점은 $x = 0, x = 1/2$이다.</p> <p>구하는 넓이는 $2 \int_0^{1/2} x - f(x) dx = 2 \int_0^{1/2} \left(\frac{x}{4} - x^3\right) dx = \frac{1}{32}$.</p>
30	④	$\frac{1}{a_{n+1}} = \frac{4a_n - 1}{a_n} = 4 - \frac{1}{a_n}, \quad \frac{1}{a_n} + \frac{1}{a_{n+1}} = 4$ $a_1 = \frac{1}{3}, a_2 = 1, a_3 = \frac{1}{3}, a_4 = 1, \dots \therefore a_{2n-1} = \frac{1}{3}, a_{2n} = 1 (n = 1, 2, \dots)$
31	④	$\frac{(2a-1)x+1}{x-a} = (2a-1) + \frac{2a^2-a+1}{x-a}$ <p>이므로 $f(x)$의 역함수 $f^{-1}(x)$는</p> $f^{-1}(x) = a + \frac{2a^2-a+1}{x-(2a-1)} = \frac{ax+1}{x-2a+1}$ <p>이다. 또한, $f(x)$의 그래프를 x축의 방향으로 b만큼, y축의 방향으로 2만큼 평행 이동하면</p> $f(x-b)+2 = 2 + \frac{(2a-1)(x-b)+1}{x-(a+b)}$ $= \frac{(2a-1)(x-b)+1+2x-2(a+b)}{x-(a+b)}$ <p>이므로 $a = 2a+1, a+b = 2a-1 = -3$이다.</p>
32	③	$E(Y) = 5, V(Y) = \frac{35}{3}$ 이므로, $V(X) = \frac{1}{2^2} V(Y) = \frac{35}{12}$
33	②	$a_n = S_n - S_{n-1} = \left(1 - \frac{1}{3^n}\right) - \left(1 - \frac{1}{3^{n-1}}\right) = \frac{2}{3^n}$ $\sum_{n=1}^{\infty} a_{2n-1} = a_1 + a_3 + a_5 + \dots = \frac{2}{3} \left(1 + \frac{1}{9} + \frac{1}{9^2} + \dots\right) = \frac{2/3}{1 - \frac{1}{9}} = \frac{3}{4}$
34	③	$y' = \begin{cases} 3kx^2, & x \geq 0 \\ -3kx^2, & x < 0 \end{cases}$ <p>$t \geq 0$일 때 접점을 (t, kt^3)라 하면 접선의 방정식은</p> $y = 3kt^2(x-t) + kt^3$ <p>접선이 $P(0, -2)$을 지나므로 $-2 = -2kt^3 \Rightarrow t = k^{-\frac{1}{3}}$.</p> <p>모든 선이 y축에 대칭이므로 $t = \pm k^{-\frac{1}{3}}$, 접점은 $\left(\pm k^{-\frac{1}{3}}, 1\right)$이고 접선의 기울기는 $\pm 3k^{\frac{1}{3}}$이다. 접선이 수직이므로 $3k^{\frac{1}{3}}(-3)k^{\frac{1}{3}} = -1 \Rightarrow k = \frac{1}{27}$.</p>
35	①	$f(x) = \frac{1}{2} \sqrt{x-a}$ 의 역함수 $y = 4x^2 + a$ 의 그래프가 $g(x) = x$ 와 서로 다른 두 점에서 만날 때 함수 $f(x) = \frac{1}{2} \sqrt{x-a}$ 의 그래프와 두 점에서 만난다. <p>따라서 2차 방정식 $4x^2 - x + a = 0$이 서로 다른 두 실근을 가지려면 $1 - 16a > 0$이어야한다. 또한 $a < 0$일 때는 $f(x) = \frac{1}{2} \sqrt{x-a}$는 $g(x) = x$와 한 점에서만 만나므로 $a \geq 0$이어야한다. 결국 조건을 만족하는 정수는 0뿐이다.</p>

36	①	$\frac{5^{2a+b}}{5^{2a-4b}} = 5^{5b} = \frac{2}{8^2} = \frac{1}{32}, 5^b = \frac{1}{2}, 5^{4a+2b} \times 5^{a-2b} = 5^{5a} = 32, 5^a = 2$ $2^{\frac{1}{a}} = 5, 2^{-\frac{1}{b}} = 5, \therefore 2^{\frac{1}{a} + \frac{2}{b}} = 5 \times (5^{-1})^2 = \frac{1}{5}$
37	①	$ m - \bar{X} \leq 1.96 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} = 1.96 \times \frac{14}{\sqrt{49}} = 3.92$
38	②	$\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{f(x) - f(2)}{x - 2} = (2 + a)^2 = - (2 + a)^2 = \lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{f(x) - f(2)}{x - 2} \Rightarrow a = -2$ $f(1) = 1 - 2 (1 - 2)^2 = 1.$
39	②	$\sum_{n=1}^{\infty} a_n = \frac{a}{1-r} = 1, \quad \sum_{n=1}^{\infty} (a_n)^3 = \frac{a^3}{1-r^3} = 3 \text{로부터, } (1-r)^3 = 3(1-r^3).$ $ r < 1 \text{을 만족하는 해는 } r = -\frac{1}{2}.$ <p>따라서 $a = \frac{3}{2}, \sum_{n=1}^{\infty} a_{3n} = \frac{ar^2}{1-r^3} = \frac{\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{4}}{1 - \left(-\frac{1}{8}\right)} = \frac{1}{3}.$</p>
40	③	$a = a' + 1, b = b' + 1$ 로 놓고 $a' + b' + 3c = 8$ 의 해 (a', b') 을 찾는다. $c = 1$ 일 때, $a' + b' = 5$ 의 해는 ${}_2H_5 = {}_{2+5-1}C_5 = {}_6C_5 = 6$ 가지. $c = 2$ 일 때, $a' + b' = 2$ 의 해는 ${}_2H_2 = {}_3C_2 = 3$ 가지. 즉, 모두 9가지 존재한다.

영어 (5월)	41	②	학교의 기부금 모금 행사를 위해 더 재미있는 아이디어가 필요하다는 B의 생각에 동조하는 표현 "That's what I'm thinking"이 필요.
	42	③	일반적으로 사람들은 예술가란 사회의 관습을 따르지 않는 개인주의자들로 여기는 창조성 신화를 믿지만, 이는 고작 19세기에 생겨난 개념이며, 20세기에는 많은 예술가들이 역설적으로 예술학교에 들어가 미술계의 관습들을 훈련받는 현상에 대한 글. 따라서 "예술적 창의성에 대한 오해"가 정답임.
	43	④	나이가 들어감에 따라 우리의 신체가 변화되는 반면 이전의 신체 이미지에 집착한다는 내용이므로 "시간의 지체"를 의미하는 ④가 정답.
	44	④	(A) owe A to B의 구문: 춤은 그 기원과 정교함을 동물들의 다양한 움직임을 인간이 모방한 것 덕택이라는 내용 (B) 인간은 지구상에서 다른 종들과 공존하고 있다는 요지의 글이며, 따라서 해당 부분에서도, 동물들과의 경쟁이 아니라 상호작용이 들어가야 옳음.
	45	④	주어진 문장은 '따라서 이선 연구의 발견을 반복하는 것은 그들을 지루하게 만들다'는 내용이므로 '그들에게 흥미로운 것은 새로운 정보이다'라는 문장 이전에 놓여야 한다.

46	①	글을 쓰는 순서에 대한 글로서, “따라서 독자들에게 앞선 연구의 발견들을 열거하는 것은 지루하게 할 뿐이다”라는 주어진 문장의 ‘따라서’라는 접속어를 주목하면 “대부분의 독자들은 흥미를 느끼는 주제 때문에 읽는다”라는 내용 다음인 4번 자리에 들어가야 함.
47	③	1: 농장들(farms)를 선행사로 삼는 주격관계대명사, 2: 지역 낙농업자들(local dairies)을 선행사로 삼는 주격관계대명사, 3: since를 고려하면 완료시제 have dropped로 쓰여야 함, 4: either A or B 구문에서 A와 B의 형태가 일치해야 함으로 동명사가 옳음.
48	①	A: 선행사를 포함한 주격관계 대명사 what이 들어가야 함. B: ‘risk’를 받는 대동사 ‘do’가 필요함.
49	②	인간은 언어를 통해 우리의 유용한 정보를 서로 공유하게 되고 건설적이고 합리적으로 사고할 수 있게 된 반면 동물은 <u>‘정신적 자원을 공유하는, 언어에 비교될 만한 방식’</u> 을 발전시키지 않았다는 내용.
50	④	A가 B에게 서예를 배우는 것의 여러 장점을 열거하면서 <u>‘한번 시도해 볼만한 가치가 있지 않은가?’</u> 라고 묻는 내용.