

제 2 교시

수리 영역(가형)

1.  $\sqrt[3]{8} \div 2^{-2}$ 의 값은? [2점]

- ① 2      ② 4      ③ 8      ④ 16      ⑤ 32

3.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{2x+1}-1}{x^2+x}$ 의 값은? [2점]

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

2. 역행렬이 존재하는 두 이차정사각행렬  $A, B$ 에 대하여  $A^{-1}B = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 5 & 3 \end{pmatrix}$ 일 때, 행렬  $B^{-1}A$ 의 모든 성분의 합은? [2점]

- ① -1      ② 0      ③ 1      ④ 2      ⑤ 3

4. 곡선  $y = \sqrt{1-x}$ 와  $x$ 축 및  $y$ 축으로 둘러싸인 도형을  $y$ 축의 둘레로 회전시킬 때 생기는 회전체의 부피는? [3점]

- ①  $\frac{1}{3}\pi$       ②  $\frac{2}{5}\pi$       ③  $\frac{7}{15}\pi$       ④  $\frac{8}{15}\pi$       ⑤  $\frac{3}{5}\pi$

5. 좌표공간에서 평면  $x-2z-7=0$  과 평면  $y-3z-14=0$  의 교선을  $l$  이라 하자. 원점에서 직선  $l$  에 내린 수선의 발의 좌표를  $(a, b, c)$  라 할 때,  $a+b+c$  의 값은? [3점]

- ① -3    ② -2    ③ -1    ④ 0    ⑤ 1

6. 함수  $f(x) = x^3 + 6x^2 + 15|x-2a| + 3$  이 실수 전체의 집합에서 증가하도록 하는 실수  $a$  의 최댓값은? [3점]

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

7. 삼차식  $f(x)$  에 대하여 함수  $g(x)$  를

$$g(x) = \begin{cases} 3 & (x < -1) \\ f(x) & (-1 \leq x \leq 1) \\ -1 & (x > 1) \end{cases}$$

로 정의하자. 함수  $g(x)$  가 모든 실수에서 미분가능할 때, 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [4점]

———— < 보 기 > ————

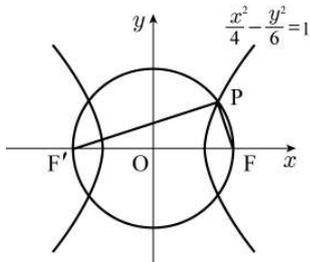
- ㄱ.  $g'(-1) = g'(1)$   
 ㄴ. 모든 실수  $x$  에 대하여  $g'(x) \leq 0$   
 ㄷ. 함수  $g'(x)$  의 최솟값은 -2 이다.

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

# 수리 영역(가형)

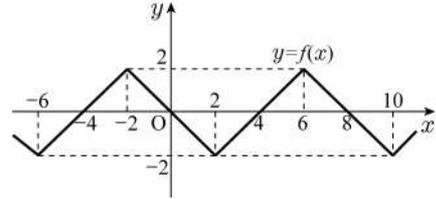
3

8. 그림과 같이 쌍곡선  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{6} = 1$ 의 두 초점을  $F(c, 0)$ ,  $F'(-c, 0)$ 이라 하자. 두 점  $F, F'$ 을 지름의 양 끝점으로 하는 원과 쌍곡선  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{6} = 1$ 이 제 1사분면에서 만나는 점을  $P$ 라 할 때,  $\cos(\angle PFF')$ 의 값은? (단,  $c$ 는 양수이다.) [4점]



- ①  $\frac{\sqrt{10}}{10}$                       ②  $\frac{\sqrt{10}}{15}$                       ③  $\frac{2\sqrt{10}}{15}$
- ④  $\frac{\sqrt{10}}{5}$                         ⑤  $\frac{3\sqrt{10}}{10}$

9. 실수 전체의 집합에서 정의된 연속함수  $y=f(x)$ 의 그래프의 일부가 그림과 같다.



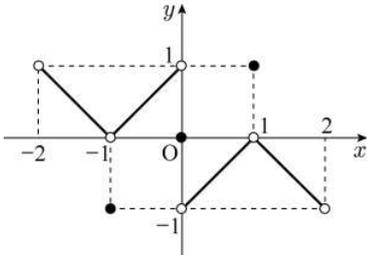
실수 전체의 집합에서 함수  $g(x)$ 를  $g(x) = \int_x^{x+2} f(t)dt$ 라 할 때, 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [4점]

< 보 기 >

ㄱ.  $g(-1) = 0$   
 ㄴ. 함수  $g(x)$ 는 개구간  $(-2, 2)$ 에서 감소한다.  
 ㄷ.  $-4 \leq x \leq 6$ 에서 방정식  $g(x) = 2$ 의 모든 실근의 합은 4이다.

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

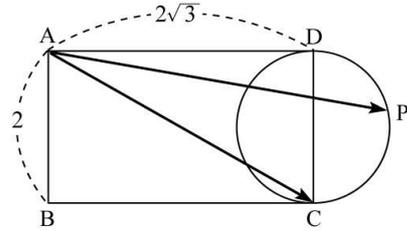
10. 개구간  $(-2, 2)$ 에서 정의된 함수  $y=f(x)$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [4점]



- < 보 기 >
- ㄱ.  $\lim_{x \rightarrow +0} f(x) = -1$
  - ㄴ. 함수  $(f \circ f)(x)$ 는  $x=0$ 에서 연속이다.
  - ㄷ.  $-2 < a < 2$ 인 모든 실수  $a$ 에 대하여  $\lim_{x \rightarrow a} f(x)f(-x)$ 의 값이 존재한다.

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

11. 그림은  $\overline{AB}=2$ ,  $\overline{AD}=2\sqrt{3}$ 인 직사각형 ABCD와 이 직사각형의 한 변 CD를 지름으로 하는 원을 나타낸 것이다. 이 원 위를 움직이는 점 P에 대하여 두 벡터  $\overrightarrow{AC}$ ,  $\overrightarrow{AP}$ 의 내적  $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{AP}$ 의 최댓값은? (단, 직사각형과 원은 같은 평면 위에 있다.) [4점]



- ① 12
- ② 14
- ③ 16
- ④ 18
- ⑤ 20

# 수리 영역(가형)

12. 소리의 세기가  $I(\text{W/m}^2)$ 인 음원으로부터  $r(\text{m})$ 만큼 떨어진 지점에서 측정된 소리의 상대적 세기  $P$ (데시벨)는

$$P = 10 \left( 12 + \log \frac{I}{r^2} \right)$$

이다. 어떤 음원으로부터 1m만큼 떨어진 지점에서 측정된 소리의 상대적 세기가 80(데시벨)일 때, 같은 음원으로부터 10m만큼 떨어진 지점에서 측정된 소리의 상대적 세기가  $a$ (데시벨)이다.  $a$ 의 값은? [3점]

- ① 50      ② 55      ③ 60      ④ 65      ⑤ 70

13. 다음은 모든 자연수  $n$ 에 대하여 부등식

$$(n!)^2 \cdot 4^n > (2n)! \quad \dots\dots \textcircled{1}$$

이 성립함을 증명한 것이다.

<증명>

(1)  $n=1$ 일 때, (좌변)=4, (우변)= (가)

이므로  $\textcircled{1}$ 이 성립한다.

(2)  $n=k$ 일 때,  $\textcircled{1}$ 이 성립한다고 가정하면

$$(k!)^2 \cdot 4^k > (2k)! \quad \dots\dots \textcircled{2}$$

이다.  $n=k+1$ 일 때  $\textcircled{1}$ 이 성립함을 보이자.

$\textcircled{2}$ 의 양변에 (나)를 곱하면

$$\begin{aligned} \{(k+1)!\}^2 \cdot 4^{k+1} &> (\textcircled{\text{나}})(2k)! \\ &> (2k+2)(\textcircled{\text{다}})(2k)! \\ &= (2k+2)! \end{aligned}$$

따라서  $n=k+1$ 일 때에도  $\textcircled{1}$ 은 성립한다.

그러므로 (1), (2)에 의하여 모든 자연수  $n$ 에 대하여  $\textcircled{1}$ 이 성립한다.

위의 증명에서 (가), (나), (다)에 알맞은 것은? [3점]

	(가)	(나)	(다)
①	1	$4(k+1)^2$	$2k$
②	1	$2(k+1)^2$	$2k$
③	2	$4(k+1)^2$	$2k+1$
④	2	$2(k+1)^2$	$2k+1$
⑤	2	$4(k+1)^2$	$2k$

14.  $0 < a < b$  인  $a, b$  에 대하여  $N(a, b)$  를  $a < x < b$  에서  $\log x$  의 가수와  $\log x^3$  의 가수가 같은 실수  $x$  의 개수라 하자. 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단,  $\log 2 = 0.3010$  으로 계산한다.) [4점]

< 보 기 >

ㄱ.  $N(\sqrt{10}, 1000) = 4$   
 ㄴ.  $p$  가 정수이면  $N(10^p, 10^{p+10}) = 19$  이다.  
 ㄷ.  $N(2^{10}, 2^{50}) = 25$

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

15. 어느 지역에서 재배되는 2년생 더덕 한 뿌리의 무게는 평균 40g, 표준편차 5g인 정규분포를 따른다고 한다. 이 지역에서 재배되는 2년생 더덕 중에서 무게가 30g 미만인 것은 상품화하지 않고, 30g 이상 45g 미만인 것은 일반상품으로 분류하고, 45g 이상인 것은 우수상품으로 분류한다. 이 지역에서 재배되는 2년생 더덕 한 뿌리를 임의로 선택하였을 때 이 더덕이 일반상품으로 분류될 확률을 오른쪽 표준정규분포표를 이용하여 구한 것은? [3점]

$z$	$P(0 \leq Z \leq z)$
0.5	0.1915
1.0	0.3413
1.5	0.4332
2.0	0.4772

- ① 0.7745                      ② 0.8185                      ③ 0.8256  
 ④ 0.8332                      ⑤ 0.8413

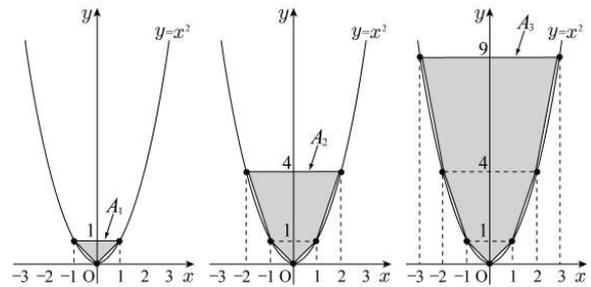
16. 그림과 같이 곡선  $y = x^2$  위의 점  $(-1, 1), (0, 0), (1, 1)$  을 꼭짓점으로 하는 삼각형을  $A_1$  이라 하자.

곡선  $y = x^2$  위의 점  $(-2, 4), (-1, 1), (0, 0), (1, 1), (2, 4)$  를 꼭짓점으로 하는 오각형을  $A_2$  라 하자.

곡선  $y = x^2$  위의 점  $(-3, 9), (-2, 4), (-1, 1), (0, 0), (1, 1), (2, 4), (3, 9)$  를 꼭짓점으로 하는 칠각형을  $A_3$  이라 하자.

이와 같은 방법으로  $n$  번째 얻은 다각형  $A_n$  은 곡선  $y = x^2$  위의 점  $(-n, n^2), (-n+1, (n-1)^2), \dots, (-1, 1), (0, 0), (1, 1), \dots, (n-1, (n-1)^2), (n, n^2)$  을 꼭짓점으로 하는 다각형이다. 다각형  $A_n$

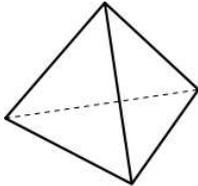
의 넓이를  $a_n$  이라 할 때,  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{n^3}$  의 값은? [4점]



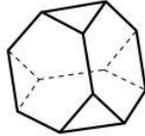
- ① 2                      ②  $\frac{3}{2}$                       ③  $\frac{4}{3}$                       ④  $\frac{5}{4}$                       ⑤  $\frac{6}{5}$

17. 정사면체  $T_1$ 의 모든 모서리의 삼등분점을 잡는다.  $T_1$ 의 각 꼭짓점에서 가까운 삼등분점 3개와 그 꼭짓점을 모두 이어서 만든 사면체 4개를 잘라내어 팔면체  $T_2$ 를 만든다.

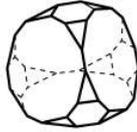
다시 팔면체  $T_2$ 의 모든 모서리의 삼등분점을 잡는다.  $T_2$ 의 각 꼭짓점에서 가까운 삼등분점 3개와 그 꼭짓점을 모두 이어서 만든 사면체 12개를 잘라내어 이십면체  $T_3$ 을 만든다.



$T_1$



$T_2$



$T_3$

이와 같은 방법으로 다면체  $T_4, T_5, T_6$ 을 만들 때, 다면체  $T_6$ 의 면의 개수는? [4점]

- ① 480    ② 482    ③ 484    ④ 486    ⑤ 488

단답형

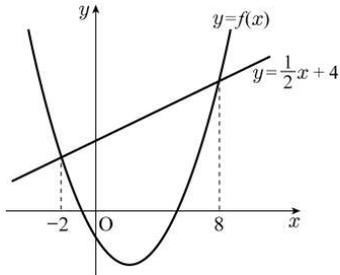
18. 다항식  $(x^2 - 1)^7$ 의 전개식에서  $x^6$ 의 계수를 구하시오. [3점]

19. 다항함수  $f(x)$ 와 함수  $g(x) = \begin{cases} [x] & (-1 \leq x \leq 1) \\ 0 & (x < -1, x > 1) \end{cases}$  이 다음 조건을 만족시킨다.  $f(4)$ 의 값을 구하시오. (단,  $[x]$ 는  $x$ 보다 크지 않은 최대의 정수이다.) [3점]

(가)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(x)}{x^3 + x - 1} = 2$

(나) 모든 실수  $x$ 에서 함수  $f(x)g(x)$ 는 연속이다.

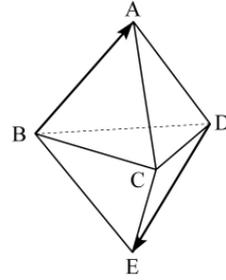
20. 그림과 같이 이차함수  $y=f(x)$ 의 그래프와 직선  $y=\frac{1}{2}x+4$ 는 두 점에서 만나고 그 교점의  $x$ 좌표는  $-2, 8$ 이다.



무리방정식  $f(2x)-x-2=\sqrt{f(2x)-x}$ 의 모든 실근의 합을 구하시오. [3점]

21. 그림은 한 모서리의 길이가 6인 두 정사면체 ABCD와 BCDE에 대하여 면 BCD를 일치시킨 도형을 나타낸 것이다. 두 벡터  $\vec{BA}$ 와  $\vec{DE}$ 에 대하여  $|\vec{BA}+\vec{DE}|^2$ 의 값을 구하시오.

[3점]



# 수리 영역(가형)

9

22.  $x, y$ 에 대한 연립방정식  $\begin{pmatrix} 4 & -1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = k \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ 가 무수히 많은 해를 가질 때, 이 연립방정식의 해를  $x = \alpha, y = \beta$ 라 하자. 다음 조건을 만족시키는 순서쌍  $(\alpha, \beta)$ 의 개수를 구하시오. (단,  $k$ 는 실수이다.) [3점]

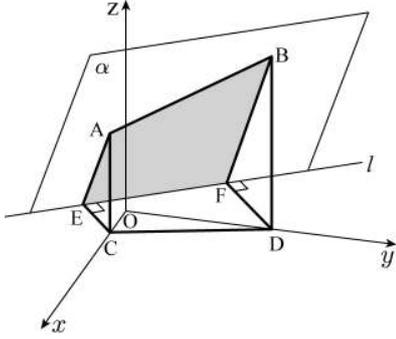
- (가)  $\alpha, \beta$ 는 모두 정수이다.  
 (나)  $\alpha^2 + \beta^2 \leq 200$

23. 확률변수  $X$ 의 확률분포표는 다음과 같다.

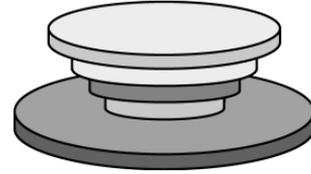
$X$	1	2	3	4	5	계
$P(X=x)$	$p_1$	$p_2$	$p_3$	$p_4$	$p_5$	1

$p_5 - p_1 = \frac{8}{25}, p_{n+2} - 2p_{n+1} + p_n = 0$  ( $n = 1, 2, 3$ )일 때, 확률변수  $100X$ 의 기댓값  $E(100X)$ 의 값을 구하시오. [4점]

24. 좌표공간에서 평면  $\alpha: 12x+9y-5\sqrt{3}z+3=0$  위의 두 점 A, B에서  $xy$  평면에 내린 수선의 발은 각각  $C(1, 0, 0)$ ,  $D(0, 3, 0)$ 이다. 평면  $\alpha$ 와  $xy$  평면의 교선을  $l$ 이라 하고, 두 점 C, D에서 교선  $l$ 에 내린 수선의 발을 각각 E, F라 하자. 이때, 사각형 AEFB의 넓이를 구하시오. [4점]



25. 반지름의 길이와 색이 모두 다른 나무 원판 5개가 있다. 5개의 원판의 중심이 일치하도록 원판을 쌓으려고 한다. 그림은 위에서 내려다봤을 때 원판 2개가 보이도록 원판 5개를 쌓은 한 가지 예이다. 이와 같이 위에서 내려다봤을 때 원판 2개가 보이도록 원판 5개를 쌓는 방법의 수를 구하시오. [4점]



## 미분과 적분

26.  $\sin 2\theta = \frac{1}{4}$  일 때,  $\sin\theta + \cos\theta$  의 값은? (단,  $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ ) [3점]

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

27. 양의 실수 전체의 집합에서 정의된 함수  $f(x) = \ln \sqrt[3]{x}$  의 역함수를  $g(x)$  라 할 때,  $\lim_{x \rightarrow +0} \frac{f(g(x))}{g(x)-1}$  의 값은? [3점]

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

28. 연속함수  $f(x)$  가 다음 조건을 만족시킨다.

(가) 모든 실수  $x$  에 대하여  $f(x) = f(x+2)$  이다.

(나)  $\int_1^{\frac{3}{2}} f(2x) dx = 7, \int_1^{\frac{4}{3}} f(3x) dx = 1$

$\int_{2001}^{2012} f(x) dx$  의 값은? [3점]

- ① 65      ② 71      ③ 82      ④ 88      ⑤ 99

29. 다항함수  $f(x)$ 가 모든 실수  $x$ 에 대하여  $f(-x) = -f(x)$ 를 만족시킨다. 함수  $g(x)$ 를

$$g(x) = \frac{d}{dx} \int_{-\frac{\pi}{2}}^x \cos x \cdot f(t) dt$$

라 할 때, 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [4점]

< 보 기 >

ㄱ.  $g(0) = 0$   
 ㄴ. 모든 실수  $x$ 에 대하여  $g(-x) = -g(x)$ 이다.  
 ㄷ.  $g'(c) = 0$ 인 실수  $c$ 가 개구간  $(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2})$ 에서 적어도 두 개 존재한다.

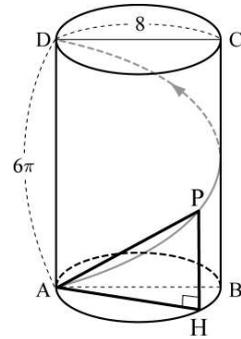
- ① ㄱ                      ② ㄱ, ㄴ                      ③ ㄱ, ㄷ  
 ④ ㄴ, ㄷ                      ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

단답형

30. 밑면의 지름의 길이가 8이고 높이가  $6\pi$ 인 원기둥이 있다. 그림과 같이 평행한 두 선분 AB와 DC는 서로 다른 두 밑면의 지름이고, 두 선분 DA와 AB는 수직이다.

점 P가 매초  $\pi$ 의 일정한 속력으로 원기둥의 옆면을 따라 점 A에서 출발하여 선분 CB 위의 점을 지나 점 D까지 최단거리로 움직인다. 점 P에서 선분 AB를 포함하는 밑면에 내린 수선의 발을 H라 하고, 삼각형 PAH의 넓이를  $S$ 라 하자.

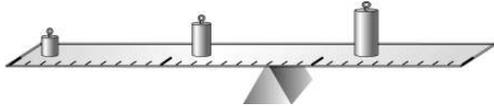
점 P가 점 A에서 출발한 지 5초가 되는 순간, 넓이  $S$ 의 시간(초)에 대한 변화율은  $\frac{q}{p}\pi$ 이다.  $p+q$ 의 값을 구하시오. (단,  $p, q$ 는 서로소인 자연수이다.) [4점]



※ 확인 사항  
 ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.

## 확률과 통계

26. 그림과 같이 30cm 자 위의 2cm, 12cm, 23cm 지점에 무게가 1g, 3g, 5g인 추를 차례로 올려놓았다. 30cm 자가 균형을 이루는 점의 위치가  $a$ cm 지점일 때,  $a$ 의 값은? (단, 자의 무게는 무시한다.) [3점]



- ①  $\frac{50}{3}$     ② 17    ③  $\frac{52}{3}$     ④  $\frac{53}{3}$     ⑤ 18

27. A 조사 기관에서는 어느 교양 프로그램에 대한 시청률을 전국의 학생을 대상으로 조사하기로 하였다.

전국의 학생 중에서 400명을 임의추출하여 그 교양 프로그램을 시청한 학생 수를 조사하였더니 80명이었다. 이 교양 프로그램에 대한 시청률을 신뢰도 95%로 추정한 신뢰구간의 길이는? (단,  $Z$ 가 표준정규분포를 따를 때,  $P(|Z| \leq 2) = 0.95$ 이다.)

[3점]

- ① 0.02    ② 0.04    ③ 0.06    ④ 0.08    ⑤ 0.1

28. 다음은 25개의 자료에 대하여 십의 자리의 수를 줄기로, 일의 자리의 수를 잎으로 하여 그린 줄기와 잎 그림이다. 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

줄기	잎
1	1 2 9
2	2 2 3 5 7 7 8
3	0 3 5 5 9
4	2 5 8
5	3 8 8 8 8
6	1 4

— < 보 기 > —

ㄱ. 자료의 중앙값은 35이다.  
 ㄴ. 자료의 최빈값은 58이다.  
 ㄷ. 자료의 범위는 64이다.

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

29. 1이 적혀 있는 구슬이 1개, 2가 적혀 있는 구슬이 3개, 3이 적혀 있는 구슬이 5개가 들어 있는 주머니가 있다. 이 주머니에서 구슬 두 개를 동시에 꺼낼 때, 두 개의 구슬에 적혀 있는 수의 곱을  $X$ 라 하자. 확률변수  $X$ 의 기댓값  $E(X)$ 의 값은? [4점]

- ①  $\frac{61}{12}$     ②  $\frac{65}{12}$     ③  $\frac{71}{12}$     ④  $\frac{73}{12}$     ⑤  $\frac{77}{12}$

단답형

30. 집합  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ 에서  $A$ 로의 함수 중에서 다음 조건을 만족시키는 함수  $f$ 의 개수를 구하시오. [4점]

(가)  $f$ 는 일대일대응이다.

(나)  $|f(1) - f(2)| = |f(2) - f(3)|$

※ 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.

## 이산 수학

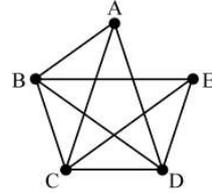
26. 한 걸음에 한 계단 또는 두 계단만 오르기로 할 때, 9칸의 계단을 오르는 방법의 수는? [3점]

- ① 20      ② 26      ③ 34      ④ 42      ⑤ 55

27. 변의 개수가 36인 완전그래프의 꼭짓점의 개수는? [3점]

- ① 4      ② 6      ③ 8      ④ 9      ⑤ 12

28. 다음은 5개의 꼭짓점 A, B, C, D, E를 가지는 그래프이다. 이 그래프를 생성수형도로 만들기 위하여 지워야 할 변의 개수는? [3점]



- ① 4      ② 5      ③ 6      ④ 7      ⑤ 8

29. 자연수  $n$  을  $k$  개의 자연수의 합으로 나타내는 서로 다른 분할의 형태의 개수를  $P(n, k)$  로 나타내자.

예를 들어  $6=1+5=2+4=3+3$  이므로  $P(6, 2)=3$  이다. 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 더하는 순서가 바뀐 것은 같은 분할의 형태로 본다.) [4점]

< 보 기 >

ㄱ.  $P(4, 2)=2$   
 ㄴ.  $P(10, 3)=P(7, 1)+P(7, 2)+P(7, 3)$   
 ㄷ.  $k_1 < k_2 < n$  을 만족시키는 세 자연수  $k_1, k_2, n$  에 대하여  $P(n, k_1) \leq P(n, k_2)$  이다.

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

**단답형**

30. 세 자녀 A, B, C 는 부모로부터 집과 땅을 상속 받게 되었다. 외부 사람에게는 결코 팔아서 안 되고 세 자녀가 모두 만족하게 나누어야 한다는 유언에 따라 유산을 분배하기 위하여 세 자녀 A, B, C 에게 상속 받을 집과 땅의 가치를 적어 내도록 하였다. 다음의 표와 같았다.

(단위 : 만 원)

	A	B	C
집	3600	3500	3300
땅	2460	2800	2550
합계	6060	6300	5850

A 는 집을 상속 받고  $a$  만 원의 현금을 내놓고, B 는 땅을 상속 받고  $b$  만 원의 현금을 내놓고, C 는  $(a+b)$  만 원의 현금을 가져가면 공평한 분배가 된다.  $a-b$  의 값을 구하시오. [4점]

※ 확인 사항  
 ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.