

제 2 교시

수학 영역

5 지 선 다 형

1. $\sqrt[3]{2} \times 4^{-\frac{2}{3}}$ 의 값은? [2점]

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

2. 함수 $f(x) = x^3 + 3x + 2$ 에 대하여 $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(1+h) - f(1)}{h}$ 의 값은?

[2점]

- ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

3. 모든 항이 양수인 등비수열 $\{a_n\}$ 에 대하여

$$a_1 a_2 = \frac{1}{2}, \quad a_2 a_3 = 2$$

일 때, a_4 의 값은? [3점]

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

4. 함수

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 3x & (x < a) \\ x - 4 & (x \geq a) \end{cases}$$

가 실수 전체의 집합에서 연속일 때, 상수 a 의 값은? [3점]

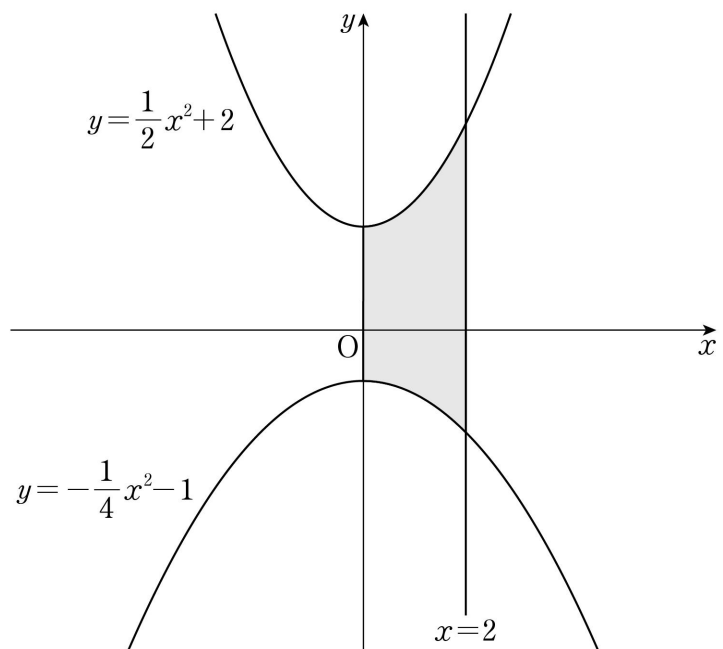
- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

5. 함수 $f(x) = (x+1)(x^2+3x+1)$ 에 대하여 $f'(2)$ 의 값은? [3점]

- ① 26 ② 28 ③ 30 ④ 32 ⑤ 34

7. 두 곡선 $y = \frac{1}{2}x^2 + 2$, $y = -\frac{1}{4}x^2 - 1$ 및 두 직선 $x=0$, $x=2$ 로 둘러싸인 부분의 넓이는? [3점]

- ① 7 ② $\frac{15}{2}$ ③ 8 ④ $\frac{17}{2}$ ⑤ 9



6. $\frac{\pi}{2} < \theta < \pi$ 인 θ 에 대하여 $\tan^2 \theta = 2$ 일 때, $\cos \theta$ 의 값은? [3점]

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

8. 두 양수 $a(a \neq 1)$, b 가
 $\log_a b = 2, \log_2 a + \log_4 b = 8$
을 만족시킬 때, $\frac{b}{a}$ 의 값은? [3점]
① 2 ② 4 ③ 8 ④ 16 ⑤ 32

9. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)(x-3)}{(x-a)^2} = 5$ 를 만족시키는 최고차항의 계수가 1인
이차함수 $f(x)$ 가 존재하도록 하는 모든 실수 a 의 값의 합은?
[4점]
① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10 ⑤ 11

10. 첫째항이 18인 등차수열 $\{a_n\}$ 의 첫째항부터 제 n 항까지의
합을 S_n 이라 하자. $a_2 + a_9 = 0$ 일 때, $|S_k| = 48$ 을 만족시키는
모든 자연수 k 의 값의 합은? [4점]
① 16 ② 19 ③ 22 ④ 25 ⑤ 28

11. 시각 $t=0$ 일 때 원점을 출발하여 수직선 위를 움직이는 점 P가 있다. 실수 a 에 대하여 시각이 $t(t \geq 0)$ 일 때 점 P의 속도 $v(t)$ 가

$$v(t) = t^2 - (a+5)t + 8$$

이다. 시각 $t=4$ 에서 점 P의 운동 방향이 바뀔 때, <보기>에서 옳은 것만을 있는 대로 고른 것은? [4점]

- < 보 기 > —
- ㄱ. a 의 값은 1이다.
 ㄴ. 시각 $t=3$ 일 때 점 P의 위치는 6이다.
 ㄷ. 시각 $t=0$ 에서 $t=4$ 까지 점 P가 움직인 거리는 10이다.

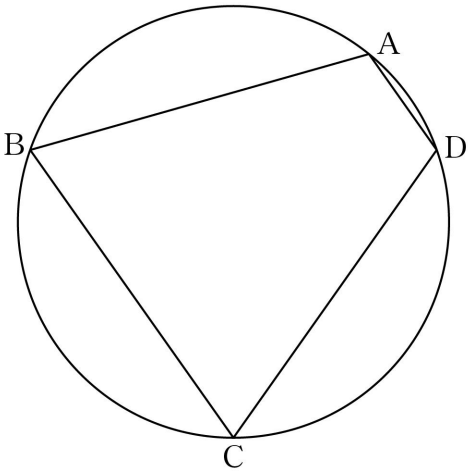
- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 두 상수 $a(a > 1)$, $k(k > 0)$ 에 대하여 곡선 $y = a^x$ 이 두 직선 $x = k$, $x = k+2$ 와 만나는 점을 각각 A, B라 하고, 곡선 $y = a^{x-2}$ 이 두 직선 $x = k$, $x = k+2$ 와 만나는 점을 각각 C, D라 하자. $\overline{AC} = \overline{AD}$, $\overline{AC} + \overline{BD} = 6$ 일 때, $a \times k$ 의 값은? [4점]

- ① 2 ② $2\sqrt{2}$ ③ 4 ④ $4\sqrt{2}$ ⑤ 8

13. 다항함수 $f(x)$ 가 $f'(0)=1$ 이고 모든 실수 x 에 대하여
- $$f(x) = (f'(x)+2)(f'(x)-2)$$
- 를 만족시킬 때, $f(4)$ 의 값은? [4점]
- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 9

14. 그림과 같이 반지름의 길이가 3인 원에 내접하는 사각형 ABCD에 대하여
- $$\overline{AB}=3\overline{AD}, \quad \overline{CB}=\overline{CD}, \quad \cos(\angle DCB)=\frac{1}{3}$$
- 이다.



다음은 사각형 ABCD의 둘레의 길이를 구하는 과정이다.

삼각형 BCD에서 사인법칙에 의하여

$\overline{BD} = \boxed{\text{(가)}}$

이다. 삼각형 ABD에서 코사인법칙에 의하여

$\overline{AD} = \boxed{\text{(나)}}, \quad \overline{AB} = 3 \times \boxed{\text{(나)}}$

이다. 삼각형 BCD에서 코사인법칙에 의하여

$\overline{CB} = \overline{CD} = \boxed{\text{(다)}}$

이다. 따라서 사각형 ABCD의 둘레의 길이는

$\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} + \overline{DA} = 4 \times \boxed{\text{(나)}} + 2 \times \boxed{\text{(다)}}$

이다.

- 위의 (가), (나), (다)에 알맞은 수를 각각 p, q, r 이라 할 때,
- $$\frac{q \times r}{p}$$
- 의 값은? [4점]
- ① $\sqrt{2}$ ② $\sqrt{3}$ ③ 2 ④ $\sqrt{5}$ ⑤ $\sqrt{6}$

15. 사차함수 $f(x) = x^4 - 10x^3 + ax^2 + bx$ 가 다음 조건을 만족시킨다.

- (가) 모든 실수 x 에 대하여
 $f(4) - f(1) = f'(1) \times (x-1) - f'(4) \times (x-4)$ 이다.
 (나) 실수 t 에 대하여 직선 $y = k(x-t) + f(t)$ 가
 곡선 $y = f(x)$ 에 접하도록 하는 실수 k 중에서
 $|k|$ 의 최솟값을 $g(t)$ 라 하면 $g(0) = 0$ 이다.

$f\left(\frac{7}{2}\right) < 0$ 일 때, $f(5)$ 의 값은? (단, a, b 는 상수이다.) [4점]

- ① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 ⑤ 25

단답형

16. 수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 $\sum_{k=1}^7 (a_k + 1) = 30$ 일 때, $\sum_{k=1}^7 3a_k$ 의 값을
 구하시오. [3점]

17. 함수 $f(x) = 3x^2 + 4x - 1$ 의 한 부정적분 $F(x)$ 에 대하여
 $F(0) = 1$ 일 때, $F(2)$ 의 값을 구하시오. [3점]

18. 함수 $f(x)=4\sin\left(x-\frac{\pi}{3}\right)+a$ 의 최솟값이 1이다.
 $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$ 의 값을 구하시오. (단, a 는 상수이다.) [3점]

19. 삼차함수 $f(x)=2ax^3-3ax^2+6$ 이 닫힌구간 $[0, 2]$ 에서
최댓값 8, 최솟값 -2 를 가질 때, $f(-2)$ 의 값을 구하시오.
(단, a 는 상수이다.) [3점]

20. 상수 $a(a>1)$ 에 대하여
두 함수 $f(x)=\sqrt{3}a^x, g(x)=\log_a\frac{x}{\sqrt{3}}$ 가 있다.
직선 $y=-x-\frac{2}{3}$ 가 곡선 $y=f(x)$ 와 만나는 점을 A라 하고,
직선 $y=-x+\frac{2}{3}$ 가 두 곡선 $y=f(x), y=g(x)$ 와 만나는 점을
각각 B, C라 하자.
점 $D\left(-\frac{2}{3}, 0\right)$ 에 대하여 삼각형 CBA와 삼각형 BAD가
서로 닮음일 때, a^2 의 값을 구하시오. [4점]

21. 최고차항의 계수가 1인 삼차함수 $f(x)$ 가 $x=2$ 에서 극솟값 $\frac{5}{2}$ 를 갖는다. $t \geq 2$ 인 모든 실수 t 에 대하여

$$\int_0^t |f'(x)| dx = f(t) + f(0)$$

일 때, $f(0) = \frac{q}{p}$ 이다. $p+q$ 의 값을 구하시오.
(단, p 와 q 는 서로소인 자연수이다.) [4점]

22. 모든 항이 자연수이고 다음 조건을 만족시키는 모든 수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 a_1 의 값의 합을 구하시오. [4점]

(가) 모든 자연수 n 에 대하여

$$a_{n+1} = \begin{cases} \frac{1}{2}(a_n + 1) + n & (a_n \text{이 홀수인 경우}) \\ a_n + n & (a_n \text{이 짝수인 경우}) \end{cases}$$

이다.

(나) $a_3 = a_6$

* 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.
- 이어서, 「선택과목(확률과 통계)」 문제가 제시되오니, 자신이 선택한 과목인지 확인하시오.

제 2 교시

수학 영역(확률과 통계)

5 지 선 다 형

23. 다항식 $\left(2x^2 + \frac{1}{2}\right)^6$ 의 전개식에서 x^8 의 계수는? [2점]

- ① 40 ② 50 ③ 60 ④ 70 ⑤ 80

24. 확률변수 X 가 이항분포 $B(n, p)$ 를 따른다.

$E(X) = 5$, $V(X) = 4$ 일 때, n 의 값은? [3점]

- ① 25 ② 30 ③ 35 ④ 40 ⑤ 45

25. 다음 조건을 만족시키는 음이 아닌 정수 a, b, c, d 의 모든 순서쌍 (a, b, c, d) 의 개수는? [3점]

$$a+b+c+d^3=8$$

- ① 80 ② 82 ③ 84 ④ 86 ⑤ 88

26. 평균이 m 이고 표준편차가 σ 인 정규분포를 따르는 모집단에서 크기가 196인 표본을 임의추출하여 얻은 표본평균의 값이 $\bar{x}$ 일 때, 이를 이용하여 구한 모평균 m 에 대한 신뢰도 95%의 신뢰구간이 $a+82 \leq m \leq a+84$ 이다. $\bar{x}=2a+80$ 일 때, $a \times \sigma$ 의 값은? (단, Z 가 표준정규분포를 따르는 확률변수일 때, $P(|Z| \leq 1.96)=0.95$ 로 계산한다.) [3점]

- ① $\frac{132}{7}$ ② $\frac{138}{7}$ ③ $\frac{144}{7}$ ④ $\frac{150}{7}$ ⑤ $\frac{156}{7}$

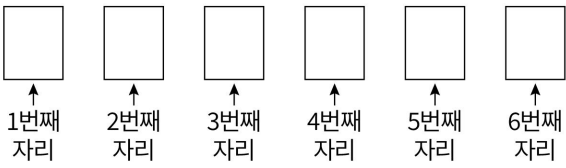
27. 8 개의 공과 비어 있는 하나의 주머니가 있다.
두 개의 주사위를 사용하여 다음 시행을 한다.

두 개의 주사위를 동시에 던져 나온 두 눈의 수의 곱이
홀수이면 주머니에 1 개의 공을 넣고,
짝수이면 주머니에 2 개의 공을 넣는다.

이 시행을 4 번 반복한 후 주머니에 들어 있는 공의 개수가
5 이하일 확률은? [3점]

- ① $\frac{9}{256}$ ② $\frac{5}{128}$ ③ $\frac{11}{256}$ ④ $\frac{3}{64}$ ⑤ $\frac{13}{256}$

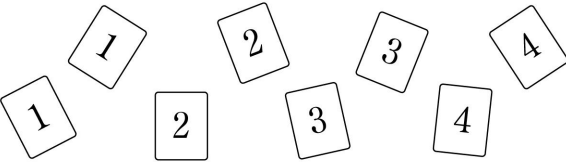
28. 숫자 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4가 하나씩 적혀 있는 8 장의
카드가 있다. 이 8 장의 카드 중 6 장의 카드를 선택한 후,
선택한 6 장의 카드를 모두 한 번씩 사용하여 그림과 같은
6 개의 자리에 각각 한 장씩 놓으려고 한다.



다음 조건을 만족시키도록 놓는 경우의 수는? (단, 같은 숫자가
적혀 있는 카드끼리는 서로 구별하지 않는다.) [4점]

1 번째 자리에 놓인 카드에 적혀 있는 수는 짝수이다.

- ① 540 ② 630 ③ 720 ④ 810 ⑤ 900



단 답 형

29. 확률변수 X 는 정규분포 $N(m_1, 10^2)$ 을 따르고, 확률변수 Y 는 정규분포 $N(m_2, 10^2)$ 을 따른다. 확률변수 X 의 확률밀도함수 $f(x)$ 와 확률변수 Y 의 확률밀도함수 $g(x)$ 가 다음 조건을 만족시킨다.

- (가) 모든 실수 x 에 대하여 $f(x) \leq f(4)$ 이다.
 (나) $f(5) = g(15)$

$P(1 \leq X \leq 2) + P(7 \leq X \leq 9) = P(11 \leq Y \leq 14)$ 일 때,

$P(Y \geq 20)$ 의 값을 오른쪽

표준정규분포표를 이용하여 구한 값이 k 이다. $1000 \times k$ 의 값을 구하시오. [4점]

z	$P(0 \leq Z \leq z)$
0.1	0.040
0.2	0.079
0.3	0.118
0.4	0.155
0.5	0.191
0.6	0.226

30. 주머니 A에는 숫자 1이 적힌 공 3개, 숫자 2가 적힌 공 2개가 들어 있고, 주머니 B에는 숫자 1이 적힌 공 4개, 숫자 2가 적힌 공 1개가 들어 있다.
 두 주머니 A, B를 이용하여 다음 시행을 한다.

두 주머니 A, B에서 각각 공을 임의로 한 개씩 꺼내어 꺼낸 두 개의 공에 적힌 수를 확인한 후 다시 넣지 않는다.

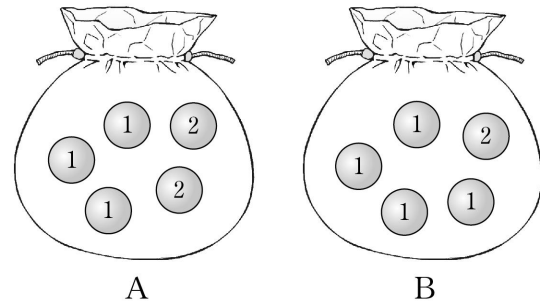
이 시행을 2번 반복할 때,

첫 번째 시행에서 확인한 두 수 중 크지 않은 수를 a_1 ,

두 번째 시행에서 확인한 두 수 중 크지 않은 수를 a_2

라 하자. $a_1 = a_2 = 1$ 일 때, 두 번째 시행 후 주머니 B에

숫자 1이 적힌 공 3개가 들어 있을 확률은 $\frac{q}{p}$ 이다. $p+q$ 의 값을 구하시오. (단, p 와 q 는 서로소인 자연수이다.) [4점]



* 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.
- 이어서, 「선택과목(미적분)」 문제가 제시되오니, 자신이 선택한 과목인지 확인하시오.

제 2 교시

수학 영역(미적분)

5 지 선 다 형

23. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+5x^2)}{2x^2}$ 의 값은? [2점]

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

24. $\int_1^2 \frac{x+1}{x^2} dx$ 의 값은? [3점]

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

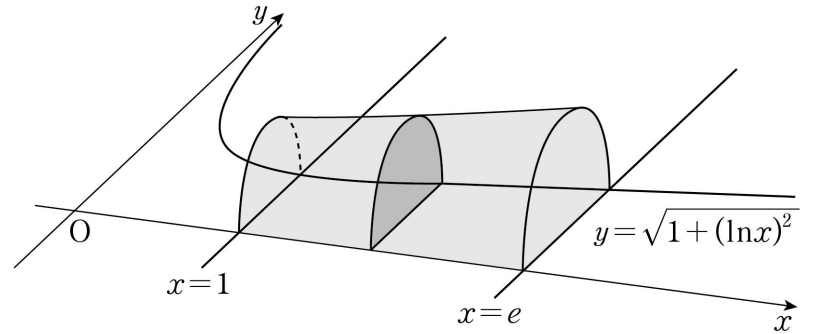
25. 상수 $k(k > 0)$ 과 수열 $\{a_n\}$ 이 모든 자연수 n 에 대하여

$$(k \times a_n - n^2)^2 < n^2$$

을 만족시킨다. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{4n^2 + 1} = k$ 일 때, k 의 값은? [3점]

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

26. 그림과 같이 곡선 $y = \sqrt{1 + (\ln x)^2}$ 과 x 축 및 두 직선 $x = 1$, $x = e$ 로 둘러싸인 부분을 밑면으로 하는 입체도형이 있다. 이 입체도형을 x 축에 수직인 평면으로 자른 단면이 모두 반원일 때, 이 입체도형의 부피는? [3점]



- ① $\frac{(e-1)\pi}{8}$ ② $\frac{(4e-7)\pi}{16}$ ③ $\frac{(2e-3)\pi}{8}$
 ④ $\frac{(4e-5)\pi}{16}$ ⑤ $\frac{(e-1)\pi}{4}$

27. 두 상수 a, b 에 대하여 함수

$$f(x)=\begin{cases} e^{2x}-2 & (x < b) \\ 2e^x-8e^{-x}+a & (x \geq b) \end{cases}$$

는 실수 전체의 집합에서 미분가능하다.
함수 $f(x)$ 의 역함수를 $g(x)$ 라 할 때, $g'(8)$ 의 값은? [3점]

- ① $\frac{1}{40}$ ② $\frac{1}{20}$ ③ $\frac{3}{40}$ ④ $\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{1}{8}$

28. 열린구간 $\left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ 에서 정의된 함수

$$f(x)=x \tan x-\ln (\sec x)$$

가 있다. $0 < t < 1$ 인 실수 t 에 대하여
곡선 $y=f(x)$ 위의 점 $(s, f(s))$ 에서의 접선 l 의 기울기가 $\frac{s}{t}$ 가
되도록 하는 직선 l 의 y 절편을 $g(t)$ 라 하자. $g'\left(\frac{1}{2}\right)$ 의 값은?
[4점]

- ① $\frac{\pi^2+2 \pi}{8}$ ② $\frac{\pi^2+\pi}{4}$ ③ $\frac{\pi^2+2 \pi}{4}$
④ $\frac{\pi^2+\pi}{2}$ ⑤ $\frac{\pi^2+2 \pi}{2}$

단 답 형

29. 어떤 자연수 k 에 대하여

첫째항과 공차가 모두 정수인 등차수열 $\{a_n\}$ 과
 첫째항이 72 이고 공비가 r ($r \neq 0$)인 등비수열 $\{b_n\}$ 이
 다음 조건을 만족시킨다.

$$(가) \ a_k = b_3, \ a_{k+27} = b_4$$

$$(나) \ \sum_{n=k}^{\infty} b_n = a_{k+15}$$

$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{b_n}{k^n} = \frac{q}{p}$ 일 때, $p+q$ 의 값을 구하시오.

(단, p 와 q 는 서로소인 자연수이다.) [4점]

30. 두 상수 a ($a > 0$), b 에 대하여

두 함수 $f(x) = -\sin(ax) + b + 1$, $g(x) = (x-b)^2$ 이

$$\int_0^{2\pi} |g'(f(x))f'(x)| dx = \frac{5}{4},$$

$$\int_b^{b+1} f(g(x))g'(x) dx = \frac{\cos a}{a}$$

를 만족시킨다. $f(2\pi) = \frac{q}{p}$ 일 때, $p+q$ 의 값을 구하시오.

(단, p 와 q 는 서로소인 자연수이다.) [4점]

* 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.
- 이어서, 「선택과목(기하)」 문제가 제시되오니, 자신이 선택한 과목인지 확인하시오.

제 2 교시

수학 영역(기하)

5 지 선 다 형

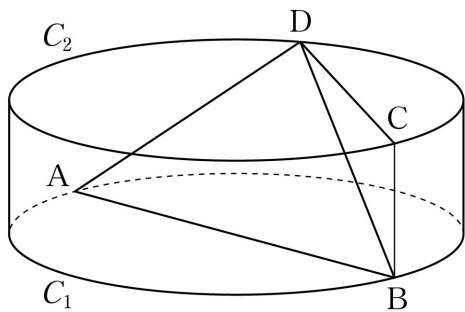
23. 두 벡터 $\vec{a}=(1, 3)$, $\vec{b}=(-2, 1)$ 에 대하여
 $\vec{a}-2\vec{b}=(k, 1)$ 일 때, k 의 값은? [2점]
① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

24. 쌍곡선 $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{36}=1$ 의 한 점근선의 방정식이 $y=2x$ 일 때,
양수 a 의 값은? [3점]
① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

25. 좌표공간의 점 $A(1, 2, k)$ ($k > 0$)을 xy 평면에 대하여 대칭이동한 점을 B, 점 A를 x 축에 대하여 대칭이동한 점을 C라 하자. 선분 AB의 길이가 4일 때, 선분 AC의 길이는?
[3점]
- ① $\sqrt{2}$ ② $2\sqrt{2}$ ③ $3\sqrt{2}$ ④ $4\sqrt{2}$ ⑤ $5\sqrt{2}$

26. 양수 p 에 대하여 포물선 $y^2 = 4px$ 위의 점 P에서의 접선의 방정식이 $y = 2x + 1$ 일 때, 점 P와 이 포물선의 준선 사이의 거리는? [3점]
- ① $\frac{5}{2}$ ② 3 ③ $\frac{7}{2}$ ④ 4 ⑤ $\frac{9}{2}$

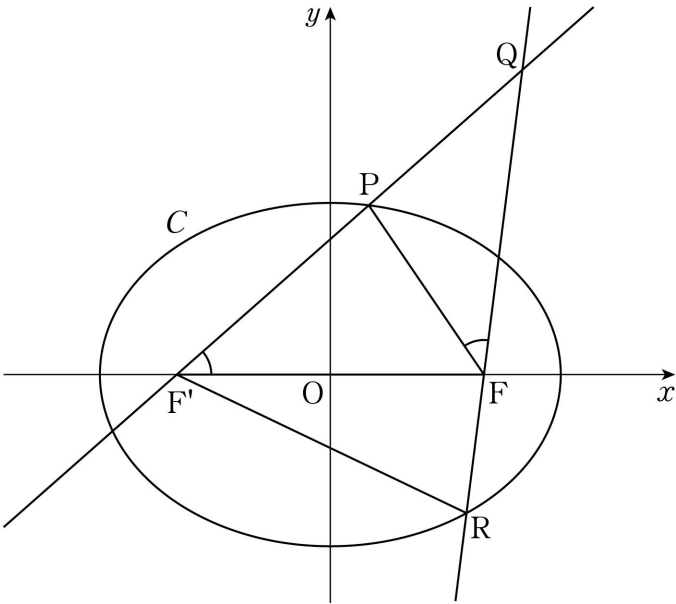
27. 그림과 같이 지름의 길이가 8인 두 원 C_1, C_2 를 두 밑면으로 하는 원기둥이 있고, 원 C_1 위에 $\overline{AB}=8$ 인 두 점 A, B가 있다. 점 B에서 원 C_2 를 포함하는 평면에 내린 수선의 발을 C라 하자. 원 C_2 위의 점 D에 대하여 두 직선 AB, CD가 이루는 예각의 크기가 $\frac{\pi}{6}$ 이고 삼각형 ABD의 넓이가 24일 때, 이 원기둥의 높이는? [3점]



- ① $\sqrt{22}$ ② $2\sqrt{6}$ ③ $\sqrt{26}$ ④ $2\sqrt{7}$ ⑤ $\sqrt{30}$

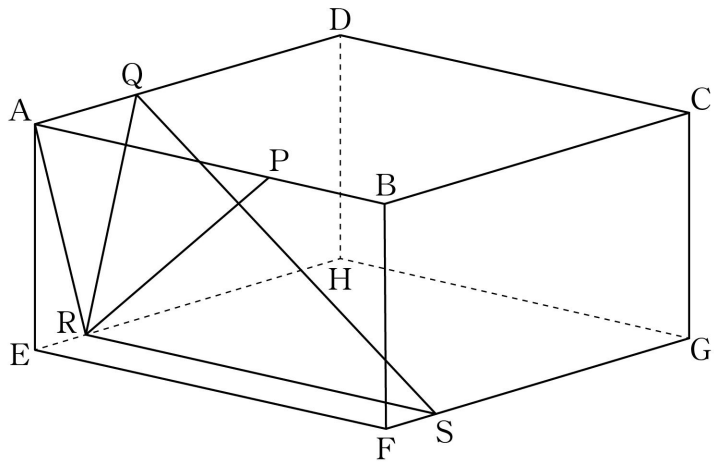
28. 두 초점이 $F(c, 0), F'(-c, 0) (c > 0)$ 인 타원 C 가 있다. 타원 C 위에 있는 제1사분면 위의 점 P에 대하여 직선 $F'P$ 위에 점 Q를 선분 $F'Q$ 의 길이와 타원 C 의 장축의 길이가 같도록 잡을 때, 직선 FQ가 타원 C 와 만나는 점 중 y좌표가 음수인 점을 R이라 하자. 직선 $F'P$ 의 기울기가 $\frac{\sqrt{7}}{3}$ 이고, $\angle FF'P = \angle QFP$ 이다. 삼각형 PFQ의 넓이가 $6\sqrt{7}$ 일 때, 삼각형 $F'RQ$ 의 둘레의 길이는? [4점]

- ① $20\sqrt{2}$ ② $22\sqrt{2}$ ③ $24\sqrt{2}$ ④ $26\sqrt{2}$ ⑤ $28\sqrt{2}$



단답형

29. 그림과 같이 $\overline{AB}=6$, $\overline{AD}=6$, $\overline{AE}=3$ 인 직육면체 $ABCD-EFGH$ 가 있다. 선분 AB 를 2:1로 내분하는 점을 P , 선분 AD 를 1:2로 내분하는 점을 Q 라 하자. 선분 EH 위의 점 R 과 선분 FG 위의 점 S 에 대하여 두 직선 RS , EF 는 서로 평행하다. 삼각형 QRS 의 넓이가 $3\sqrt{10}$ 이고 $\overline{ER} < 2$ 일 때, 삼각형 ARP 의 평면 QRS 위로의 정사영의 넓이를 S 라 하자. $25S^2$ 의 값을 구하시오. [4점]



30. 좌표평면에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = 3$ 인 예각삼각형 ABC 와 선분 AC 위의 점 P , 직선 BP 위의 점 Q 가

$$5\overrightarrow{BP} = 2\overrightarrow{BA} + 3\overrightarrow{BC}, \quad \overrightarrow{AP} \cdot \overrightarrow{PQ} = \overrightarrow{CP} \cdot \overrightarrow{PB}, \quad \overrightarrow{AP} \cdot \overrightarrow{BP} > 0$$

을 만족시킨다. 삼각형 APQ 의 넓이가 $\frac{4\sqrt{5}}{5}$ 일 때,

$$\overrightarrow{AQ} \cdot \overrightarrow{BC} = \frac{q}{p} \text{ 이다. } p+q \text{의 값을 구하시오.}$$

(단, p 와 q 는 서로소인 자연수이다.) [4점]

* 확인 사항

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