

제 2 교시

수학 영역(가형)

5지선다형

1. 두 벡터 $\vec{a} = (1, 0)$, $\vec{b} = (1, 1)$ 에 대하여 벡터 $\vec{a} + 2\vec{b}$ 의 모든 성분의 합은? [2점]

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

2. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{6x} - e^{4x}}{2x}$ 의 값은? [2점]

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 좌표공간의 두 점 $A(a, 4, -9)$, $B(1, 0, -3)$ 에 대하여 선분 AB를 3:1로 외분하는 점이 y 축 위에 있을 때, a 의 값은? [2점]

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

4. 다음 조건을 만족시키는 두 자리의 자연수의 개수는? [3점]

(가) 2의 배수이다.
(나) 십의 자리의 수는 6의 약수이다.

- ① 16 ② 20 ③ 24 ④ 28 ⑤ 32

2

수학 영역(가형)

5. 두 사건 A, B 에 대하여

$$P(A) = \frac{2}{5}, \quad P(B^c) = \frac{3}{10}, \quad P(A \cap B) = \frac{1}{5}$$

일 때, $P(A^c | B^c)$ 의 값은? (단, A^c 은 A 의 여사건이다.) [3점]

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

$$\frac{P(A^c \cap B^c)}{P(B^c)} = \frac{\frac{1}{10}}{\frac{3}{10}}$$

6. 곡선 $\pi x = \cos y + x \sin y$ 위의 점 $(0, \frac{\pi}{2})$ 에서의 접선의 기울기는? [3점]

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

$$\pi = -y' \sin y + \sin y + y' x \cos y$$

7. 다항식 $(2+x)^4(1+3x)^3$ 의 전개식에서 x 의 계수는? [3점]

- ① 174 ② 176 ③ 178 ④ 180 ⑤ 182

$$16 \cdot 9 + 32 \cdot 1$$

8. 함수 $f(x) = \frac{\ln x}{x^2}$ 에 대하여 $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(e+h) - f(e-2h)}{h}$ 의 값은? [3점]

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

$3f'(e)$

$$f'(x) = \frac{\frac{1}{x} \cdot x^2 - 2x \ln x}{x^4}$$

10. 1부터 7까지의 자연수 중에서 임의로 서로 다른 3개의 수를 선택한다. 선택된 3개의 수의 곱을 a , 선택되지 않은 4개의 수의 곱을 b 라 할 때, a 와 b 가 모두 짝수일 확률은? [3점]

- ① $\frac{4}{7}$ ② $\frac{9}{14}$ ③ $\frac{5}{7}$ ④ $\frac{11}{14}$ ⑤ $\frac{6}{7}$ ✓

$$\frac{{}^4C_2 \cdot {}^2C_1 + {}^4C_1 \cdot {}^2C_2}{{}^7C_3} = \frac{6 \cdot 1 + 4 \cdot 1}{35} = \frac{10}{35} = \frac{2}{7}$$

9. $\frac{\pi}{2} < \theta < \pi$ 인 θ 에 대하여 $\cos \theta = -\frac{3}{5}$ 일 때, $\csc(\pi + \theta)$ 의 값은? [3점]

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

$$= -\frac{1}{\sin \theta}$$

11. 함수 $f(x) = (x^2 - 3)e^{-x}$ 의 극댓값과 극솟값을 각각 a, b 라 할 때, $a \times b$ 의 값은? [3점]

- ① $-12e^2$ ② $-12e$ ③ $-\frac{12}{e}$ ④ $-\frac{12}{e^2}$ ⑤ $-\frac{12}{e^3}$

$$\begin{aligned} f'(x) &= e^{-x}(-x^2 + 3 + 2x) \\ &= -e^{-x}(x-3)(x+1) \end{aligned}$$

$$-2e \cdot 6e^{-3}$$

12. 확률변수 X 가 평균이 m , 표준편차가 $\frac{m}{3}$ 인 정규분포를 따르고

$$P\left(X \leq \frac{9}{2}\right) = 0.9987$$

z	$P(0 \leq Z \leq z)$
1.5	0.4332
2.0	0.4772
2.5	0.4938
3.0	0.4987

일 때, 오른쪽 표준정규분포표를 이용하여 m 의 값을 구한 것은? [3점]

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

$$\frac{\frac{9}{2} - m}{\frac{m}{3}} = 3$$

13. 양수 k 에 대하여 두 곡선 $y=ke^x+1$, $y=x^2-3x+4$ 가 점 P에서 만나고, 점 P에서 두 곡선에 접하는 두 직선이 서로 수직일 때, k 의 값은? [3점]

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

$$ke^x+1 = x^2-3x+4$$

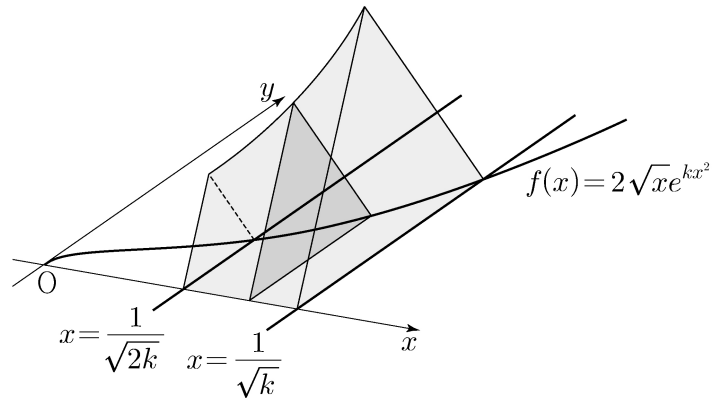
$$ke^x \cdot (2x-3) = -1$$

$$1 - \frac{1}{2x-3} = x^2-3x+4$$

$$2x-4 = (2x-3)(x^2-3x+4)$$

$$x=1 \quad ke=1$$

14. 그림과 같이 양수 k 에 대하여 함수 $f(x)=2\sqrt{x}e^{kx^2}$ 의 그래프와 x 축 및 두 직선 $x=\frac{1}{\sqrt{2k}}$, $x=\frac{1}{\sqrt{k}}$ 로 둘러싸인 부분을 밑면으로 하고 x 축에 수직인 평면으로 자른 단면이 모두 정삼각형인 입체도형의 부피가 $\sqrt{3}(e^2-e)$ 일 때, k 의 값은? [4점]



- ① $\frac{1}{12}$
 ② $\frac{1}{6}$
 ③ $\frac{1}{4}$
 ④ $\frac{1}{3}$
 ⑤ $\frac{1}{2}$

$$\sqrt{3}(e^2-e) = \int_{\frac{1}{\sqrt{2k}}}^{\frac{1}{\sqrt{k}}} \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot 4x e^{2kx^2} dx$$

$$e^2-e = \int_{\frac{1}{\sqrt{2k}}}^{\frac{1}{\sqrt{k}}} x e^{2kx^2} dx \quad \begin{matrix} x^2=t \\ 2x dx = dt \end{matrix}$$

$$\begin{aligned}
 &= \int_{\frac{1}{2k}}^{\frac{1}{k}} \frac{1}{2} e^{2kt} dt = \frac{1}{4k} [e^{2kt}]_{\frac{1}{2k}}^{\frac{1}{k}} \\
 &= \frac{1}{4k} (e^2-e)
 \end{aligned}$$

6

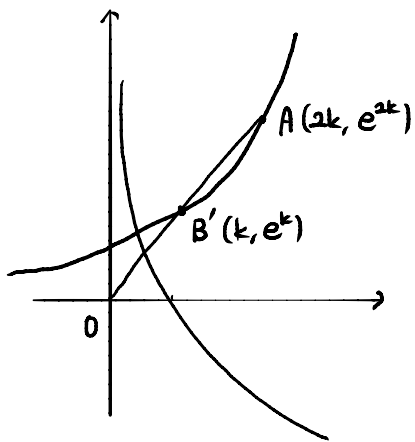
수학 영역(가형)

15. 함수 $y=e^x$ 의 그래프 위의 x 좌표가 양수인 점 A와 함수 $y=-\ln x$ 의 그래프 위의 점 B가 다음 조건을 만족시킨다.

- (가) $\overline{OA}=2\overline{OB}$
 (나) $\angle AOB=90^\circ$

직선 OA의 기울기는? (단, O는 원점이다.) [4점]

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



$$e^{2k} = 2e^k$$

$$k = \ln 2$$

16. 좌표공간에 네 점 $A(3, 0, 0)$, $B(0, 3, 0)$, $C(0, 2, 1)$,

$D(0, -\frac{5}{2}, -2)$ 가 있다. 선분 CD를 2:1로 내분하는 점을 E라 할 때, 선분 AE의 평면 ABC 위로의 정사영의 길이는? [4점]

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

$$E(0, -1, -1)$$

$$\vec{AE} = (-3, -1, -1)$$

$$\vec{n}_{ABC} = (1, 1, 1)$$

$$\cos \theta = \frac{5}{\sqrt{11} \cdot \sqrt{3}}$$

$$|\vec{AE}| = \sqrt{11}$$

$$\sqrt{11} \cdot \frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{11} \cdot \sqrt{3}}$$

17. 두 함수 $f(x), g(x)$ 는 실수 전체의 집합에서 도함수가 연속이고 다음 조건을 만족시킨다.

수완 연계.

(가) 모든 실수 x 에 대하여 $f(x)g(x) = x^4 - 1$ 이다.

(나) $\int_{-1}^1 \{f(x)\}^2 g'(x) dx = 120$

우

$\int_{-1}^1 x^3 f(x) dx$ 의 값은? [4점]

- ① 12 ② 15 ③ 18 ④ 21 ⑤ 24

$$g'(x) = \left(\frac{x^4 - 1}{f(x)} \right)' = \frac{4x^3 f(x) - (x^4 - 1) f'(x)}{f(x)^2}$$

$$\int_{-1}^1 (4x^3 f(x) - (x^4 - 1) f'(x)) dx = 120$$

$$4(\text{가}) = \int_{-1}^1 (x^4 - 1) f'(x) dx + 120$$

$$= \int_{-1}^1 x^4 f'(x) dx - \int_{-1}^1 f'(x) dx + 120$$

$$= \left[x^4 f(x) \right]_{-1}^1 - 4(\text{가}) - (f(1) - f(-1)) + 120$$

$$\therefore 8(\text{가}) = 120.$$

$$(\text{가}) = 15$$

18. 빨간색 공 6개, 파란색 공 3개, 노란색 공 3개가 들어 있는 주머니가 있다. 이 주머니에서 임의로 한 개의 공을 꺼내는 시행을 하여, 다음 규칙에 따라 세 사람 A, B, C가 점수를 얻는다. (단, 한 번 꺼낸 공은 다시 주머니에 넣지 않는다.)

- 빨간색 공이 나오면 A는 3점, B는 1점, C는 1점을 얻는다.
- 파란색 공이 나오면 A는 2점, B는 6점, C는 2점을 얻는다.
- 노란색 공이 나오면 A는 2점, B는 2점, C는 6점을 얻는다.

이 시행을 계속하여 얻은 점수의 합이 처음으로 24점 이상인 사람이 나오면 시행을 멈춘다. 다음은 얻은 점수의 합이 24점 이상인 사람이 A 뿐일 확률을 구하는 과정이다.

꺼낸 빨간색 공의 개수를 x , 파란색 공의 개수를 y , 노란색 공의 개수를 z 라 할 때, 얻은 점수의 합이 24점 이상인 사람이 A뿐이기 위해서는 x, y, z 가 다음 조건을 만족시켜야 한다.

$$x = 6, 0 < y < 3, 0 < z < 3, y + z \geq 3$$

이 조건을 만족시키는 순서쌍 (x, y, z) 는

$$(6, 1, 2), (6, 2, 1), (6, 2, 2)$$

이다.

(i) $(x, y, z) = (6, 1, 2)$ 인 경우의 확률은 이다.

(ii) $(x, y, z) = (6, 2, 1)$ 인 경우의 확률은 이다.

(iii) $(x, y, z) = (6, 2, 2)$ 인 경우는 10번째 시행에서 빨간색 공이 나와야 하므로 그 확률은 이다.

(i), (ii), (iii)에 의하여 구하는 확률은

$$2 \times \text{} + \text{}$$

위의 (가), (나)에 알맞은 수를 각각 p, q 라 할 때, $p+q$ 의 값은? [4점]

- ① $\frac{13}{110}$ ② $\frac{27}{220}$ ③ $\frac{7}{55}$ ④ $\frac{29}{220}$ ⑤ $\frac{3}{22}$

$$(가) : \frac{\frac{9!}{6!2!} \cdot \frac{3!}{2!}}{12!} = \frac{9 \cdot 6 \cdot 9!}{12!} = \frac{54}{10 \cdot 11 \cdot 12}$$

$$\frac{16 \cdot 27}{10 \cdot 11 \cdot 12} = \frac{27}{220}$$

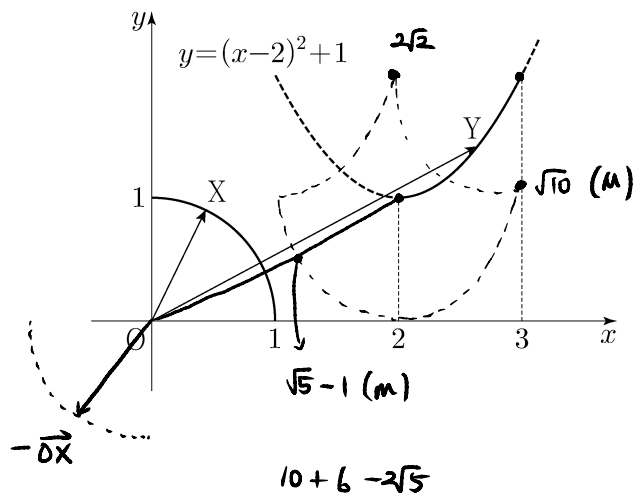
$$(나) : \frac{\frac{9!}{5!2!2!} \cdot 2!}{12!} = \frac{2 \cdot 6 \cdot 3 \cdot 9!}{12!} = \frac{108}{10 \cdot 11 \cdot 12}$$

19. 좌표평면 위에 두 점 $A(1, 0)$, $B(0, 1)$ 이 있다. 중심각의 크기가 $\frac{\pi}{2}$ 인 부채꼴 OAB 의 호 AB 위를 움직이는 점 X 와 함수 $y=(x-2)^2+1$ ($2 \leq x \leq 3$)의 그래프 위를 움직이는 점 Y 에 대하여

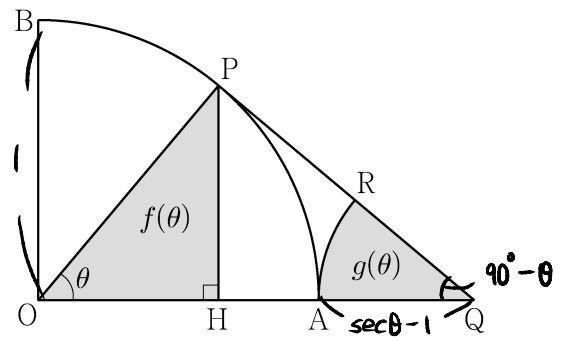
$$\overrightarrow{OP} = \overrightarrow{OY} - \overrightarrow{OX}$$

를 만족시키는 점 P 가 나타내는 영역을 R 라 하자. 점 O 로부터 영역 R 에 있는 점까지의 거리의 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라 할 때, M^2+m^2 의 값은? (단, O 는 원점이다.) [4점]

- ① $16-2\sqrt{5}$ ② $16-\sqrt{5}$ ③ 16
- ④ $16+\sqrt{5}$ ⑤ $16+2\sqrt{5}$



20. 그림과 같이 반지름의 길이가 1이고 중심각의 크기가 $\frac{\pi}{2}$ 인 부채꼴 OAB 가 있다. 호 AB 위의 점 P 에서 선분 OA 에 내린 수선의 발을 H , 점 P 에서 호 AB 에 접하는 직선과 직선 OA 의 교점을 Q 라 하자. 점 Q 를 중심으로 하고 반지름의 길이가 \overline{QA} 인 원과 선분 PQ 의 교점을 R 라 하자. $\angle POA = \theta$ 일 때, 삼각형 OHP 의 넓이를 $f(\theta)$, 부채꼴 QRA 의 넓이를 $g(\theta)$ 라 하자. $\lim_{\theta \rightarrow 0^+} \frac{\sqrt{g(\theta)}}{\theta \times f(\theta)}$ 의 값은? (단, $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$) [4점]



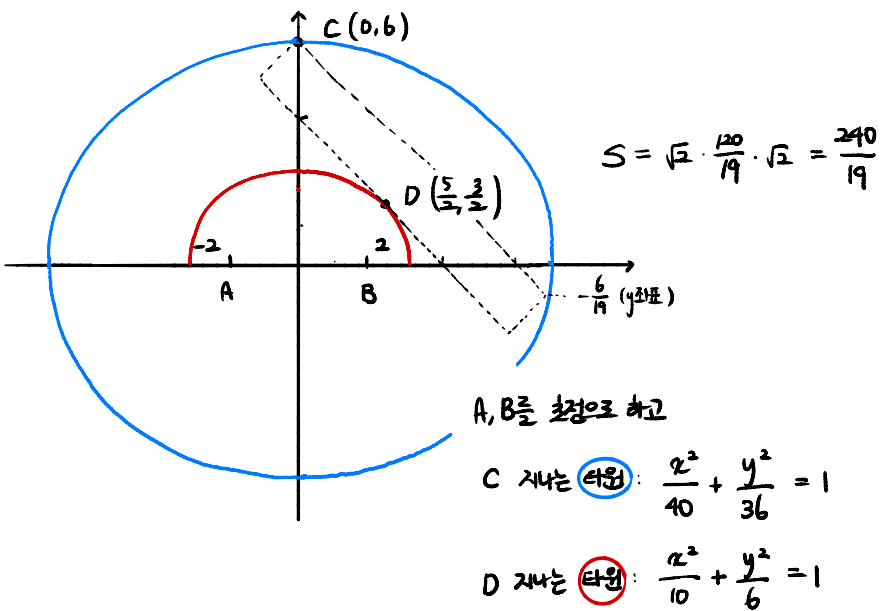
- ① $\frac{\sqrt{\pi}}{5}$ ② $\frac{\sqrt{\pi}}{4}$ ③ $\frac{\sqrt{\pi}}{3}$ ④ $\frac{\sqrt{\pi}}{2}$ ⑤ $\sqrt{\pi}$

$$\frac{\sqrt{\frac{1}{2}(\sec\theta-1)^2 \left(\frac{\pi}{2}-\theta\right)}}{\theta \cdot \frac{1}{2} \sin\theta \cos\theta} \quad \frac{\sqrt{\pi} \left| \frac{1-\cos\theta}{\cos\theta} \right|}{\theta^2} \quad \frac{1-\cos\theta}{\theta^2} = \frac{1}{2}$$

21. 좌표평면에서 두 점 $A(-2, 0)$, $B(2, 0)$ 에 대하여 다음 조건을 만족시키는 직사각형의 넓이의 최댓값은? [4점]

직사각형 위를 움직이는 점 P 에 대하여 $\overline{PA} + \overline{PB}$ 의 값은 점 P 의 좌표가 $(0, 6)$ 일 때 최대이고 $(\frac{5}{2}, \frac{3}{2})$ 일 때 최소이다.

- ① $\frac{200}{19}$ ② $\frac{210}{19}$ ③ $\frac{220}{19}$ ④ $\frac{230}{19}$ ⑤ $\frac{240}{19}$ ✓



직사각형은 C, D를 지나고, ○ 내부, ○ 외부에 존재한다.

C는 직사각형의 꼭짓점이어야 하고, D는 꼭짓점이거나 변 위의 점이다.

타원의 D에서의 접선: $\frac{x}{4} + \frac{y}{4} = 1$.

D가 직사각형의 변 위의 점일 때, 그 변은 D에서의 타원의 접선의 일부다.

C를 지나고 해당 변에 평행한 직선은 $x+y=6$.

$$\begin{cases} x+y=6 \\ \frac{x^2}{40} + \frac{y^2}{36} = 1 \end{cases} \text{을 풀면} \quad \begin{aligned} 9(6-y)^2 + 10y^2 &= 360 \\ 19y^2 - 108y - 36 &= 0 \\ (19y+6)(y-6) &= 0 \\ y &= -\frac{6}{19} \end{aligned}$$

단답형

22. 확률변수 X 가 이항분포 $B(n, \frac{1}{4})$ 을 따르고 $V(X)=6$ 일 때, n 의 값을 구하시오. [3점]

$$n \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{3}{4} = 6$$

32

23. 좌표평면 위를 움직이는 점 P 의 시각 $t(t > 0)$ 에서의 위치 (x, y) 가

$$x = \frac{1}{2}e^{2(t-1)} - at, \quad y = be^{t-1}$$

이다. 시각 $t=1$ 에서의 점 P 의 속도가 $\vec{v} = (-1, 2)$ 일 때, $a+b$ 의 값을 구하시오. (단, a 와 b 는 상수이다.) [3점]

$$e^{2(t-1)} - a \quad a = 2$$

$$be^{t-1} \quad b = 2$$

4

24. 정의역이 $\left\{x \mid -\frac{\pi}{4} < x < \frac{\pi}{4}\right\}$ 인 함수 $f(x) = \tan 2x$ 의 역함수를 $g(x)$ 라 할 때, $100 \times g'(1)$ 의 값을 구하시오. [3점]

$$g'(1) = \frac{1}{f'(\frac{\pi}{8})}$$

$$f(x) = 2 \sec^2 2x$$

25

$$f'(\frac{\pi}{8}) = 4$$

25. 어느 고등학교에서 1인 미디어 방송을 시청한 경험이 있는 학생의 비율을 알아보기 위하여 이 고등학교 학생 중 n 명을 임의추출하여 조사한 결과 90%가 시청한 경험이 있다고 답하였다. 이 결과를 이용하여 구한 이 고등학교 학생 전체의 1인 미디어 방송을 시청한 경험이 있는 학생의 비율 p 에 대한 신뢰도 95%의 신뢰구간이 $0.9 - c \leq p \leq 0.9 + c$ 이다. $c = 0.0294$ 일 때, n 의 값을 구하시오. (단, Z 가 표준정규분포를 따르는 확률변수일 때, $P(|Z| \leq 1.96) = 0.95$ 로 계산한다.) [3점]

$$0.0294 = 1.96 \sqrt{\frac{p \cdot (1-p)}{n}}$$

$$294 = 19600 \cdot \frac{3}{10} \cdot \frac{1}{\sqrt{n}}$$

$$\sqrt{n} = 3 \cdot 1960 / 294$$

400

$$= 3 \cdot 20 / 3 = 20$$

26. 함수 $f(x) = 3 \sin kx + 4x^3$ 의 그래프가 오직 하나의 변곡점을 가지도록 하는 실수 k 의 최댓값을 구하시오. [4점]

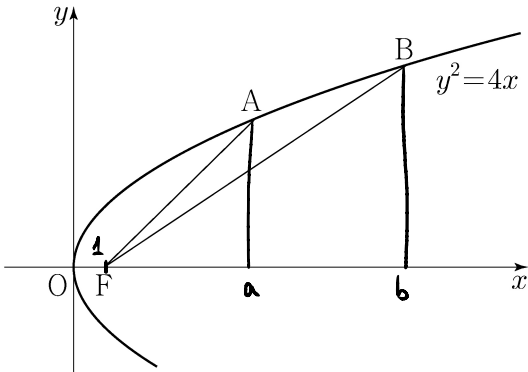
$$f'(x) = 3k \cos kx + 12x^2$$

$$f''(x) = -3k^2 \sin kx + 24x$$

$$f'''(x) = 24 - 3k^3 \cos kx$$

2.

27. 초점이 F인 포물선 $y^2 = 4x$ 위에 서로 다른 두 점 A, B가 있다. 두 점 A, B의 x좌표는 1보다 큰 자연수이고 삼각형 AFB의 무게중심의 x좌표가 6일 때, $\overline{AF} \times \overline{BF}$ 의 최댓값을 구하시오. [4점]



$$a+b = 11$$

$(a+1)(b+1)$ 의 M.

$$= ab + 18 \quad \{a, b\} = \{8, 9\}$$

근에 의해.

90

28. 연필 7자루와 볼펜 4자루를 다음 조건을 만족시키도록 여학생 3명과 남학생 2명에게 남김없이 나누어 주는 경우의 수를 구하시오. (단, 연필끼리는 서로 구별하지 않고, 볼펜끼리도 서로 구별하지 않는다.) [4점]

- (가) 여학생이 각각 받는 연필의 개수는 서로 같고, 남학생이 각각 받는 볼펜의 개수도 서로 같다.
- (나) 여학생은 연필을 1자루 이상 받고, 볼펜을 받지 못하는 여학생이 있을 수 있다.
- (다) 남학생은 볼펜을 1자루 이상 받고, 연필을 받지 못하는 남학생이 있을 수 있다.

연 7 펜 4

$\Delta \Delta \Delta$	OO
연 1 1 1 (a) ³	펜 1 1 (1) ²
2 2 2 (b) ³	2 2 (2) ²

$$(a) - (1) \quad 3H_1 \cdot 3H_2 = 30$$

$$- (2) \quad 3H_1 = 5$$

$$(b) - (1) \quad 3H_1 \cdot 3H_2 = 12$$

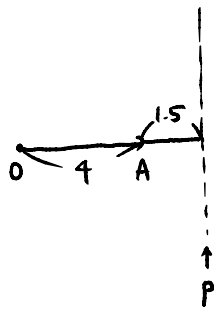
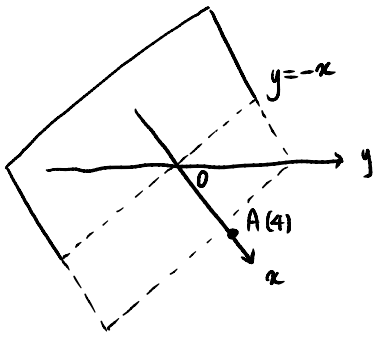
$$- (2) \quad 3H_1 = 2$$

49

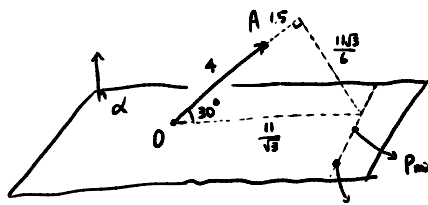
29. 좌표공간에서 원점 O와 점 A(4, 0, 0)에 대하여
평면 $x+y+\sqrt{2}z=0$ 위의 점 P가 다음 조건을 만족시킨다.

- (가) $|\overrightarrow{OP}|$ 은 9 이하의 자연수이다.
- (나) $\overrightarrow{OA} \cdot \overrightarrow{AP} = 6$

$\hookrightarrow \overrightarrow{AP} \cdot (\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{AP}) = 6 + \overrightarrow{AP}^2$
 $\overrightarrow{AP} \cdot \overrightarrow{OP}$ 의 최댓값을 M, 최솟값을 m이라 할 때, M+m의 값을 구하시오. [4점]



$\vec{n}_\alpha = (1, 1, \sqrt{2})$ $\vec{d}_\alpha = (1, 0, 0)$ $\cos\theta = \frac{1}{2}$



$\frac{11}{\sqrt{3}} = 6.xx$
 $P_{min} : OP = 7 \rightarrow AP^2 = \frac{121}{12} + 49 - \frac{121}{3} + \frac{9}{4}$
 $P_{max} : OP = 9 \rightarrow AP^2 = \frac{121}{12} + 81 - \frac{121}{3} + \frac{9}{4}$
 $M+m = 12 + 49 + 81 - \frac{121}{2} + \frac{9}{2} = 86$

30. 실수 전체의 집합에서 미분가능한 함수 $f(x)$ 가 모든 실수 x 에 대하여

$$f'(x^2+x+1) = \pi f(1) \sin \pi x + f(3)x + 5x^2$$

을 만족시킬 때, $f(7)$ 의 값을 구하시오. [4점]

$$(f(x^2+x+1))' = (2x+1) f'(x^2+x+1)$$

$$= f(1) \cdot \pi \cdot (2x+1) \sin \pi x + 5(2x+1)x^2 + f(3) \cdot (2x+1)x$$

$$f(x^2+x+1) = \pi f(1) \left(-\frac{1}{\pi} (2x+1) \cos \pi x + \frac{2}{\pi} \sin \pi x \right) + \frac{10}{4} x^4 + \frac{5}{3} x^3 + f(3) \cdot \left(\frac{2}{3} x^3 + \frac{1}{2} x^2 \right) + C$$

- 미 지
- 2x+1 sin πx
- 2 - 1/π cos πx
- 0 - 1/π sin πx

$x=0 : f(1) = -f(1) + C, C = 2f(1)$

$x=-1 : f(1) = -f(1) + \frac{10}{4} - \frac{5}{3} - \frac{1}{6} f(3) + C, f(3) = 5$

$x=1 : f(3) = \frac{1}{6} f(3) + \frac{25}{6} + 3f(1) + C, f(1) = -1$

$x=2 : f(7) = 5 + 40 + \frac{40}{3} + 5 \cdot \left(\frac{16}{3} + 2 \right) - 2 = 93$

* 확인 사항
 ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.

2020학년도 대학수학능력시험 9월 모의평가

수학 영역 정답표
(가형) 과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	⑤	2	9	③	3	17	②	4	25	400	3
2	①	2	10	⑤	3	18	②	4	26	2	4
3	③	2	11	④	3	19	①	4	27	90	4
4	②	3	12	④	3	20	④	4	28	49	4
5	④	3	13	①	3	21	⑤	4	29	86	4
6	④	3	14	③	4	22	32	3	30	93	4
7	②	3	15	③	4	23	4	3			
8	⑤	3	16	④	4	24	25	3			