제 2 교시

수학 영역

홀수형

5지선다형

1. $\left(2^{\sqrt{3}}\times 4\right)^{\sqrt{3}-2}$ 의 값은? [2점]

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

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

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

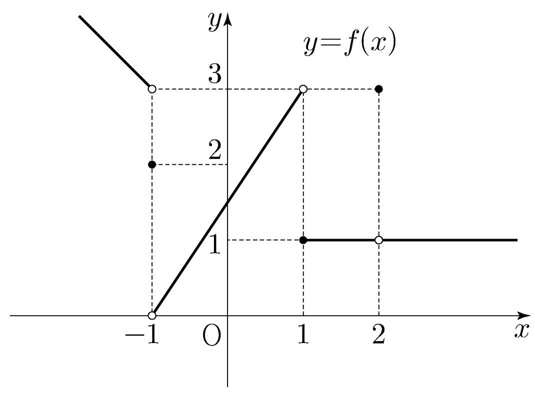
3. 등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여

$$a_2=6,\quad a_4+a_6=36$$

일 때, a_{10} 의 값은? [3점]

① 30 ② 32 ③ 34 ④ 36 ⑤ 38

4. 함수 $y=f(x)$ 의 그래프가 그림과 같다.



$\lim_{x\to -1-} f(x)+\lim_{x\to 2} f(x)$ 의 값은? [3점]

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

5. 첫째항이 1인 수열 $\{a_n\}$이 모든 자연수 n에 대하여

$$a_{n+1}=\begin{cases} 2a_n & (a_n<7) \\ a_n-7 & (a_n\ge 7) \end{cases}$$

일 때, $\sum_{k=1}^{8} a_k$의 값은? [3점]

① 30 ② 32 ③ 34 ④ 36 ⑤ 38

6. 방정식 $2x^3-3x^2-12x+k=0$이 서로 다른 세 실근을 갖도록 하는 정수 k의 개수는? [3점]

① 20 ② 23 ③ 26 ④ 29 ⑤ 32

7. $\pi<\theta<\frac{3}{2}\pi$인 θ에 대하여 $\tan\theta-\frac{6}{\tan\theta}=1$일 때, $\sin\theta+\cos\theta$의 값은? [3점]

① $-\frac{2\sqrt{10}}{5}$ ② $-\frac{\sqrt{10}}{5}$ ③ 0 ④ $\frac{\sqrt{10}}{5}$ ⑤ $\frac{2\sqrt{10}}{5}$

8. 곡선 $y=x^2-5x$와 직선 $y=x$로 둘러싸인 부분의 넓이를 직선 $x=k$가 이등분할 때, 상수 k의 값은? [3점]

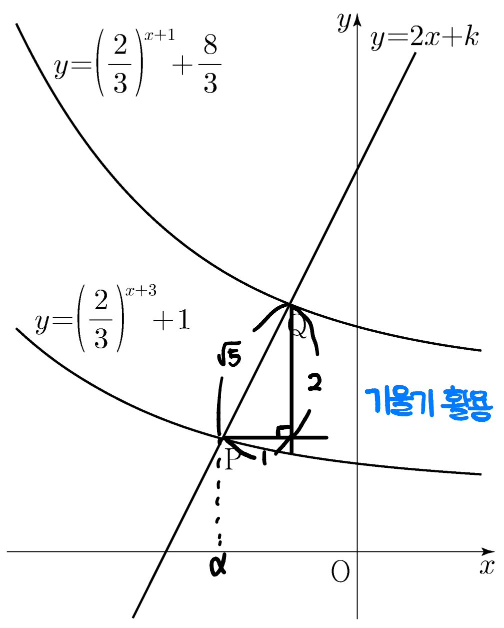
① 3　② $\frac{13}{4}$　③ $\frac{7}{2}$　④ $\frac{15}{4}$　⑤ 4

9. 직선 $y=2x+k$가 두 함수

$$y=\left(\frac{2}{3}\right)^{x+3}+1,\quad y=\left(\frac{2}{3}\right)^{x+1}+\frac{8}{3}$$

의 그래프와 만나는 점을 각각 P, Q라 하자. $\overline{\mathrm{PQ}}=\sqrt{5}$일 때, 상수 k의 값은? [4점]

① $\frac{31}{6}$　② $\frac{16}{3}$　③ $\frac{11}{2}$　④ $\frac{17}{3}$　⑤ $\frac{35}{6}$



$$\left(\frac{2}{3}\right)^{\alpha+3}+1+2=\left(\frac{2}{3}\right)^{\alpha+2}+\frac{8}{3}$$

$$\frac{1}{3}=\frac{1}{3}\left(\frac{2}{3}\right)^{\alpha+2}$$

$\alpha=-2$

$P=(-2,\frac{5}{3})$

$\frac{5}{3}=-4+k$

$\therefore k=\frac{17}{3}$

10. 삼차함수 $f(x)$에 대하여 곡선 $y=f(x)$ 위의 점 $(0,0)$에서의 접선과 곡선 $y=xf(x)$ 위의 점 $(1,2)$에서의 접선이 일치할 때, $f'(2)$의 값은? [4점]

① -18　② -17　③ -16　④ -15　⑤ -14

$f(0)=0,\ f(1)=2$

$f'(0)x+f(0)=\{f'(1)+f(1)\}(x-1)+f(1)$

$=\{f'(1)+f(1)\}x-f'(1)$

$\Rightarrow f'(0)=f'(1)+f(1),\ f(0)=-f'(1)=0$

$\Rightarrow f'(0)=2$

$f(x)=ax^3+bx^2+2x$ 라고 하면

$f(1)=2,\ f'(1)=0$ 이므로

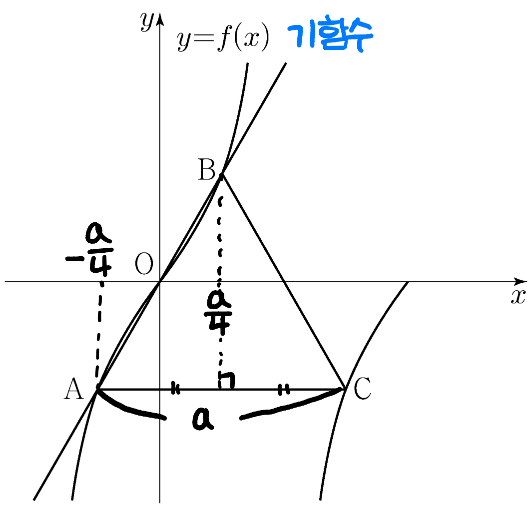
$f(x)=-2x^3+2x^2+2x$

$\therefore f'(2)=-14$

11. 양수 a에 대하여 집합 $\left\{x \,\middle|\, -\frac{a}{2} < x \le a,\ x \ne \frac{a}{2}\right\}$에서 정의된 함수

$$f(x) = \tan\frac{\pi x}{a}$$

가 있다. 그림과 같이 함수 $y=f(x)$의 그래프 위의 세 점 O, A, B를 지나는 직선이 있다. 점 A를 지나고 x축에 평행한 직선이 함수 $y=f(x)$의 그래프와 만나는 점 중 A가 아닌 점을 C라 하자. 삼각형 ABC가 정삼각형일 때, 삼각형 ABC의 넓이는? (단, O는 원점이다.) [4점]



① $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ ② $\frac{17\sqrt{3}}{12}$ ③ $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ ④ $\frac{5\sqrt{3}}{4}$ ⑤ $\frac{7\sqrt{3}}{6}$

$h = \frac{\sqrt{3}}{2}a = 2\tan\frac{\pi}{4} = 2$

$\Rightarrow a = \frac{4}{\sqrt{3}}$

$S = \frac{\sqrt{3}}{4}\cdot a^2 = \frac{4}{\sqrt{3}}$

12. 실수 전체의 집합에서 연속인 함수 $f(x)$가 모든 실수 x에 대하여

$$\{f(x)\}^3 - \{f(x)\}^2 - x^2 f(x) + x^2 = 0$$

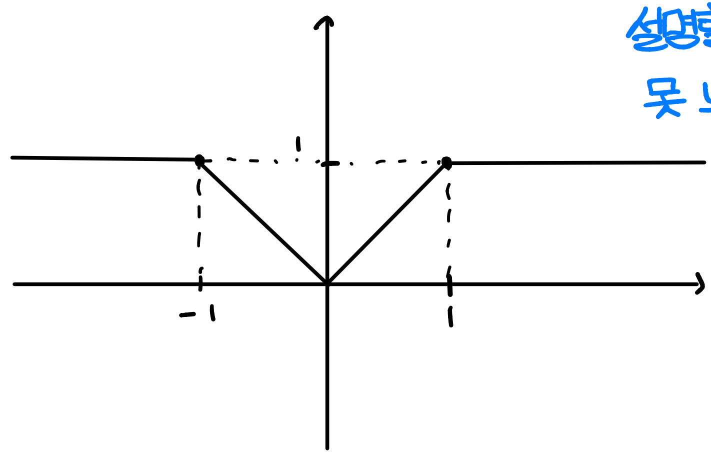
인수분해

을 만족시킨다. 함수 $f(x)$의 최댓값이 1이고 최솟값이 0일 때, $f\left(-\frac{4}{3}\right) + f(0) + f\left(\frac{1}{2}\right)$의 값은? [4점]

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

$(f(x)-x)(f(x)+x)(f(x)-1)=0$

설명할 가치를
못 느끼겠음



13. 두 상수 a, $b\,(1<a<b)$에 대하여 좌표평면 위의
두 점 $(a, \log_2 a)$, $(b, \log_2 b)$를 지나는 직선의 y절편과
두 점 $(a, \log_4 a)$, $(b, \log_4 b)$를 지나는 직선의 y절편이 같다.
함수 $f(x)=a^{bx}+b^{ax}$에 대하여 $f(1)=40$일 때, $f(2)$의 값은? [4점]

① 760 ② 800 ③ 840 ④ 880 ⑤ 920

$y=\dfrac{\log_2 b-\log_2 a}{b-a}(x-a)+\log_2 a$

$y=\dfrac{\log_2 b-\log_2 a}{b-a}x+b\log_2 a-a\log_2 b$

같은 방식으로 y 절편을 찾으면

두 번 다 계산하면 회의감을 좀 맛봐야함

$b\log_2 a-a\log_2 b=b\log_4 a-a\log_4 b$

$b\log_4 a=a\log_4 b$

$\dfrac{\log_4 a}{a}=\dfrac{\log_4 b}{b}$

함수 $\dfrac{\log_4 x}{x}$는 $x>1$에서 감소하므로 $a=b$

미적 모르는 분들 ㅈㅅ

$f(1)=a^b+b^a=2a^a=40$

$f(2)=a^{2b}+b^{2a}=2a^{2a}=2\cdot 20^2=800$

14. 수직선 위를 움직이는 점 P의 시각 t에서의 위치 $x(t)$가
두 상수 a, b에 대하여

$$x(t)=t(t-1)(at+b)\quad (a\neq 0)$$

이다. 점 P의 시각 t에서의 속도 $v(t)$가 $\displaystyle\int_0^1 |v(t)|\,dt=2$를
만족시킬 때, <보기>에서 옳은 것만을 있는 대로 고른 것은? [4점]

<보 기>

ㄱ. $\displaystyle\int_0^1 v(t)\,dt=0$

ㄴ. $|x(t_1)|>1$인 t_1이 열린구간 $(0, 1)$에 존재한다.

ㄷ. $0\le t\le 1$인 모든 t에 대하여 $|x(t)|<1$이면 $x(t_2)=0$인 t_2가 열린구간 $(0, 1)$에 존재한다.

① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

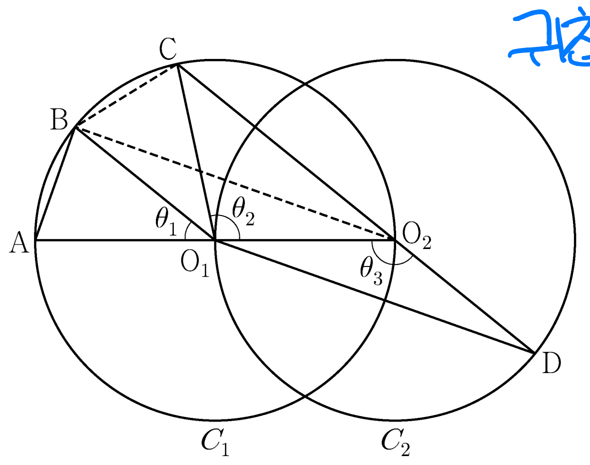
ㄱ. $\int_0^1 v(t)dt=x(1)-x(0)=0$

ㄴ. 참이면 $\int_0^1|v(t)|dt>2$ 이므로 거짓

ㄷ. $\int_0^1|v(t)|dt=2$ 이므로 $x(t_2)=0$인 t_2가
$(0,1)$에 없으면 $(0,1)$에 $|x(t)|=1$인 t가 존재하므로
참이어야 함.

15. 두 점 O_1, O_2를 각각 중심으로 하고 반지름의 길이가 $\overline{O_1O_2}$인 두 원 C_1, C_2가 있다. 그림과 같이 원 C_1 위의 서로 다른 세 점 A, B, C와 원 C_2 위의 점 D가 주어져 있고, 세 점 A, O_1, O_2와 세 점 C, O_2, D가 각각 한 직선 위에 있다.
이때 $\angle BO_1A = \theta_1$, $\angle O_2O_1C = \theta_2$, $\angle O_1O_2D = \theta_3$이라 하자.

귀찮음



다음은 $\overline{AB} : \overline{O_1D} = 1 : 2\sqrt{2}$ 이고 $\theta_3 = \theta_1 + \theta_2$일 때, 선분 AB와 선분 CD의 길이의 비를 구하는 과정이다.

> $\angle CO_2O_1 + \angle O_1O_2D = \pi$이므로 $\theta_3 = \dfrac{\pi}{2} + \dfrac{\theta_2}{2}$이고
> $\theta_3 = \theta_1 + \theta_2$에서 $2\theta_1 + \theta_2 = \pi$이므로 $\angle CO_1B = \theta_1$이다.
> 이때 $\angle O_2O_1B = \theta_1 + \theta_2 = \theta_3$이므로 삼각형 O_1O_2B와 삼각형 O_2O_1D는 합동이다.
> $\overline{AB} = k$라 할 때
> $\overline{BO_2} = \overline{O_1D} = 2\sqrt{2}k$이므로 $\overline{AO_2} = \boxed{(가)}$이고,
> $\angle BO_2A = \dfrac{\theta_1}{2}$이므로 $\cos\dfrac{\theta_1}{2} = \boxed{(나)}$이다.
> 삼각형 O_2BC에서
> $\overline{BC} = k$, $\overline{BO_2} = 2\sqrt{2}k$, $\angle CO_2B = \dfrac{\theta_1}{2}$이므로
> 코사인법칙에 의하여 $\overline{O_2C} = \boxed{(다)}$이다.
> $\overline{CD} = \overline{O_2D} + \overline{O_2C} = \overline{O_1O_2} + \overline{O_2C}$이므로
> $\overline{AB} : \overline{CD} = k : \left(\dfrac{\boxed{(가)}}{2} + \boxed{(다)}\right)$이다.

위의 (가), (다)에 알맞은 식을 각각 $f(k)$, $g(k)$라 하고, (나)에 알맞은 수를 p라 할 때, $f(p) \times g(p)$의 값은? [4점]

① $\dfrac{169}{27}$ ② $\dfrac{56}{9}$ ③ $\dfrac{167}{27}$ ④ $\dfrac{166}{27}$ ⑤ $\dfrac{55}{9}$

단답형

16. $\log_2 120 - \dfrac{1}{\log_{15} 2}$의 값을 구하시오. [3점]

17. 함수 $f(x)$에 대하여 $f'(x) = 3x^2 + 2x$이고 $f(0) = 2$일 때, $f(1)$의 값을 구하시오. [3점]

18. 수열 $\{a_n\}$에 대하여

$$\sum_{k=1}^{10} a_k - \sum_{k=1}^{7} \frac{a_k}{2} = 56, \quad \sum_{k=1}^{10} 2a_k - \sum_{k=1}^{8} a_k = 100$$

일 때, a_8의 값을 구하시오. [3점]

19. 함수 $f(x) = x^3 + ax^2 - (a^2 - 8a)x + 3$이 실수 전체의 집합에서 증가하도록 하는 실수 a의 최댓값을 구하시오. [3점]

20. 실수 전체의 집합에서 미분가능한 함수 $f(x)$가 다음 조건을 만족시킨다.

> (가) 닫힌구간 $[0, 1]$에서 $f(x) = x$이다.
>
> (나) 어떤 상수 a, b에 대하여 구간 $[0, \infty)$에서 $f(x+1) - xf(x) = ax + b$이다.

$60 \times \int_1^2 f(x)\,dx$의 값을 구하시오. [4점]

$0 \leq x \leq 1$ 일 때

$f(x+1) = xf(x) + ax + b = x^2 + ax + b$

f는 미분 가능하므로

$b = 1, \quad a = 1$

$\int_1^2 f(x)dx = \int_0^1 f(x+1)dx = \frac{11}{6}$

$\therefore 60 \times \int_1^2 f(x)dx = 110$

21. 수열 $\{a_n\}$이 다음 조건을 만족시킨다.

> (가) $|a_1|=2$
>
> (나) 모든 자연수 n에 대하여 $|a_{n+1}|=2|a_n|$이다.
>
> (다) $\sum_{n=1}^{10} a_n = -14$

$a_1+a_3+a_5+a_7+a_9$의 값을 구하시오. [4점]

$|a_n| = 2^n$ 부호 고르기

$\sum_{k=1}^{n} 2 < 2^{n+1}$ 이므로 $a_{10}=-1024$여야

$\sum_{n=1}^{10} a_n < 0$ 일 수 있다

$\sum_{n=1}^{9} 2^n = 1022$ 이므로 $a_1 \sim a_9$가 모두 양수인 경우에서 음수로 바뀔 항들의 합이 6이어야 한다.

⇒ $a_1=-2$, $a_2=-4$, $a_{10}=-1024$, 나머지 양수

∴ $\sum_{n=1}^{5} a_{2n-1} = \sum_{n=1}^{5} 2^{2n-1} - 4 = 678$

22. 최고차항의 계수가 $\frac{1}{2}$인 삼차함수 $f(x)$와 실수 t에 대하여 방정식 $f'(x)=0$이 닫힌구간 $[t, t+2]$에서 갖는 실근의 개수를 $g(t)$라 할 때, 함수 $g(t)$는 다음 조건을 만족시킨다.

> (가) 모든 실수 a에 대하여 $\lim_{t\to a+} g(t) + \lim_{t\to a-} g(t) \le 2$이다.
>
> (나) $g(f(1))=g(f(4))=2$, $g(f(0))=1$

$f(5)$의 값을 구하시오. [4점]

$f'(x)=\frac{3}{2}(x-\beta)(x-\alpha)$라 하면 $(\beta>\alpha)$

(가)에 의해 $\beta-\alpha \ge 2$

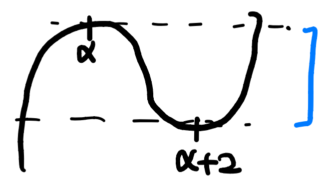
(나)에 의해 $\beta-\alpha \le 2$ $g(t)=2$인 t가 존재하므로

⇒ $\beta-\alpha=2$

$g(f(1))=g(f(4))$ 이므로 $f(1)=f(4)=\alpha$

$\alpha=1$ or $\alpha+2=4$

$\alpha=2$면 $g(f(0)) \neq 1$ 이므로 $\alpha=1$,

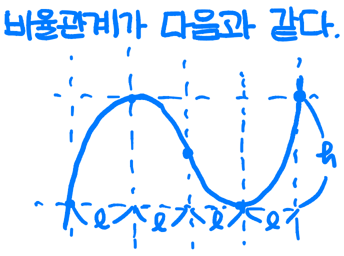


이 차이가 2라는 것을 알면 굳이 계산을 할 필요가 없다.

$f(x)=\frac{1}{2}(x-1)^2(x-4)+1$

∴ $f(5)=9$

Tip) 최고차항 계수가 a인 삼차함수의 비율관계가 다음과 같다.



이때 $h=4al^3$

> ＊ 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(미적분)

홀수형

5지선다형

23. $\lim_{n\to\infty} \dfrac{\dfrac{5}{n}+\dfrac{3}{n^2}}{\dfrac{1}{n}-\dfrac{2}{n^3}}$ 의 값은? [2점]

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

24. 실수 전체의 집합에서 미분가능한 함수 $f(x)$가 모든 실수 x에 대하여

$$f(x^3+x)=e^x$$

을 만족시킬 때, $f'(2)$의 값은? [3점]

① e ② $\dfrac{e}{2}$ ③ $\dfrac{e}{3}$ ④ $\dfrac{e}{4}$ ⑤ $\dfrac{e}{5}$

25. 등비수열 $\{a_n\}$에 대하여

$$\sum_{n=1}^{\infty}(a_{2n-1}-a_{2n})=3, \quad \sum_{n=1}^{\infty}a_n^{\,2}=6$$

일 때, $\sum_{n=1}^{\infty}a_n$의 값은? [3점]

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

$\sum(ar^{2n-2}-ar^{2n-1}) = \frac{a(1-r)}{1-r^2} = \frac{a}{1+r} = 3$

$\sum a_n^2 = \frac{a^2}{1-r^2} = 6$

$\Rightarrow \frac{a}{1-r} = 2$

26. $\lim_{n\to\infty}\sum_{k=1}^{n}\frac{k^2+2kn}{k^3+3k^2n+n^3}$의 값은? [3점]

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

$\lim_{n\to\infty}\sum_{k=1}^{n}\frac{(\frac{k}{n})^2+2\frac{k}{n}}{(\frac{k}{n})^3+3(\frac{k}{n})^2+1}\cdot\frac{1}{n} = \int_0^1 \frac{x^2+2x}{x^3+3x^2+1}dx$

$= \frac{1}{3}\ln(x^3+3x^2+1)\Big]_0^1$

$= \frac{1}{3}\ln 5$

27. 좌표평면 위를 움직이는 점 P의 시각 $t\,(t>0)$에서의 위치가 곡선 $y=x^2$과 직선 $y=t^2x-\frac{\ln t}{8}$가 만나는 서로 다른 두 점의 중점일 때, 시각 $t=1$에서 $t=e$까지 점 P가 움직인 거리는? [3점]

✓① $\frac{e^4}{2}-\frac{3}{8}$　② $\frac{e^4}{2}-\frac{5}{16}$　③ $\frac{e^4}{2}-\frac{1}{4}$　④ $\frac{e^4}{2}-\frac{3}{16}$　⑤ $\frac{e^4}{2}-\frac{1}{8}$

$\alpha+\beta=t^2$　직선에 대입

$P=\left(\frac{t^2}{2},\ \frac{t^4}{2}-\frac{\ln t}{8}\right)$

$$d=\int_1^e |v(t)|dt=\int_1^e\sqrt{t^2+\left(2t^3-\frac{1}{8t}\right)^2}\,dt$$
$$=\int_1^e\left(2t^3+\frac{1}{8t}\right)dt$$
$$=\left[\frac{t^4}{2}+\frac{\ln t}{8}\right]_1^e$$
$$=\frac{e^4}{2}-\frac{3}{8}$$

28. 함수 $f(x)=6\pi(x-1)^2$에 대하여 함수 $g(x)$를

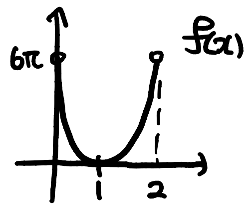
$$g(x)=3f(x)+4\cos f(x)$$

라 하자. $0<x<2$에서 함수 $g(x)$가 극소가 되는 x의 개수는? [4점]

① 6　✓② 7　③ 8　④ 9　⑤ 10

$g'(x)=f'(x)(3-4\sin f(x))$

$=12\pi(x-1)(3-4\sin f(x))$



☆ 부호 변화만 관찰한다

$3-4\sin f(x)=0$ 인 점은 총 12개

0~6π면 sin 그래프가 3주기이다.

개형을 생각하면 $+\to-$와 $-\to+$의 부호변화가 교대로 나타날 것이므로 극소는 $\frac{12}{2}=6$개이며 굳이 더 세부적으로 볼 필요 없다.

$x=1$에서 $-\to+$이므로 극소이다.

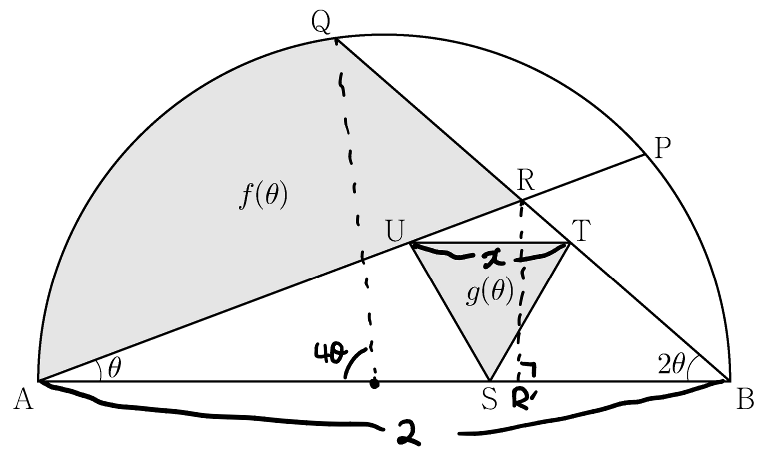
$\therefore$ 총 7개

단답형

29. 그림과 같이 길이가 2인 선분 AB를 지름으로 하는 반원이 있다. 호 AB 위에 두 점 P, Q를 $\angle PAB = \theta$, $\angle QBA = 2\theta$가 되도록 잡고, 두 선분 AP, BQ의 교점을 R라 하자.
선분 AB 위의 점 S, 선분 BR 위의 점 T, 선분 AR 위의 점 U를 선분 UT가 선분 AB에 평행하고 삼각형 STU가 정삼각형이 되도록 잡는다. 두 선분 AR, QR와 호 AQ로 둘러싸인 부분의 넓이를 $f(\theta)$, 삼각형 STU의 넓이를 $g(\theta)$라 할 때,

$\lim_{\theta \to 0+} \frac{g(\theta)}{\theta \times f(\theta)} = \frac{q}{p}\sqrt{3}$이다. $p+q$의 값을 구하시오.

(단, $0 < \theta < \frac{\pi}{6}$이고, p와 q는 서로소인 자연수이다.) [4점]



$\overline{AR}$

$f(\theta) = \frac{1}{2}1^2 \cdot 4\theta + \frac{1}{2}\cdot 1^2 \sin(\pi - 4\theta) - \frac{1}{2}\cdot 2 \cdot \frac{2\sin 2\theta}{\sin 3\theta}\sin\theta$

$= 2\theta + \frac{1}{2}\sin 4\theta - \frac{2\sin 2\theta \sin\theta}{\sin 3\theta} \approx \frac{8}{3}\theta$

$RR'(\cot\theta + \cot 2\theta) = 2$

$\Rightarrow RR' = \frac{2\tan\theta\tan 2\theta}{\tan\theta + \tan 2\theta} \approx \frac{4}{3}\theta$

$x : 2 = RR' - \frac{\sqrt{3}}{2}x : RR' \Rightarrow x = \frac{2RR'}{\sqrt{3}+RR'} \approx \frac{8}{3\sqrt{3}}\theta$

$g(\theta) = \frac{\sqrt{3}}{4}x^2 \approx \frac{16}{27}\sqrt{3}\theta^2$

$\lim_{\theta \to 0+} \frac{g(\theta)}{\theta \times f(\theta)} = \frac{\frac{16}{27}\sqrt{3}\theta^2}{\theta \times \frac{8}{3}\theta} = \frac{2}{9}\sqrt{3}$

$\therefore p+q = 11$

30. 실수 전체의 집합에서 증가하고 미분가능한 함수 $f(x)$가 다음 조건을 만족시킨다.

> (가) $f(1) = 1$, $\int_1^2 f(x)\,dx = \frac{5}{4}$
>
> (나) 함수 $f(x)$의 역함수를 $g(x)$라 할 때, $x \geq 1$인 모든 실수 x에 대하여 $g(2x) = 2f(x)$이다.

$\int_1^8 xf'(x)\,dx = \frac{q}{p}$일 때, $p+q$의 값을 구하시오.

(단, p와 q는 서로소인 자연수이다.) [4점]

$f(1)=1 \Rightarrow g(2)=2=f(2) \Rightarrow g(4)=4=f(4) \Rightarrow g(8)=8=f(8)$

$\int_1^2 f(x)dx = \int_1^2 \frac{1}{2}g(2x)dx = \frac{1}{4}\int_2^4 g(x)dx$

$= \frac{1}{4}\int_2^4 tf'(t)dt$

$= \frac{1}{4}[tf(t)]_2^4 - \frac{1}{4}\int_2^4 f(t)dt$

$= \frac{5}{4}$

$\int_2^4 f(x)dx = \int_4^8 \frac{1}{2}g(2x)dx = \frac{1}{4}\int_4^8 g(x)dx$

$= \frac{1}{4}\int_4^8 tf'(t)dt$

$= 7$

$\int_1^2 xf'(x)\,dx = 3 - \int_1^2 f(x)dx = \frac{7}{4}$

$\int_1^8 xf'(x)dx = \frac{7}{4} + 5 + 28 = \frac{139}{4}$

$\therefore p+q = 143$

> ※ 확인 사항
>
> ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.
>
> ○ 이어서, 「**선택과목(기하)**」 문제가 제시되오니, 자신이 선택한 과목인지 확인하시오.