

# 수학 영역

56 선다형

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

- ①  $2^{10}$     ②  $2^{11}$     ③  $2^{12}$     ④  $2^{13}$     ⑤  $2^{14}$

2. 함수  $f(x) = |x(x+2)|$  에 대하여

$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+ah) - f(x-3h)}{h}$  의 값이 실수  $x$  의 값에 상관없이 항상 존재하도록 하는 실수  $a$  의 값은? [2점]

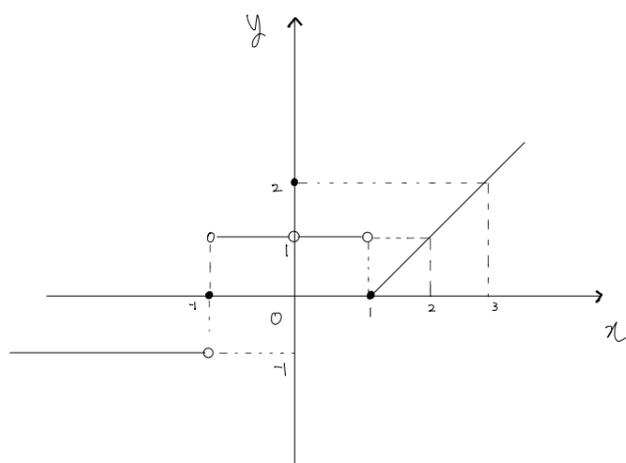
- ① 1    ② 2    ③ 3    ④ 4    ⑤ 5

3. 첫째 항이 1이고, 공차가 1인 등차수열  $\{a_n\}$  과, 첫째 항이 1이고, 공비가 2인 등비수열  $\{b_n\}$  에 대하여,

$\sum_{k=1}^5 (4a_{k+1} - 3a_k + b_{k+1} - b_k)$  의 값은? [3점]

- ① 60    ② 63    ③ 66    ④ 69    ⑤ 72

4. 함수  $y = f(x)$  의 그래프가 그림과 같을 때



$\lim_{x \rightarrow -1^-} \{f(x) + f(-x)\} + \lim_{x \rightarrow 0} f(f(x)) + f(f(-1))$  의 값은? [3점]

- ① -2    ② -1    ③ 0    ④ 1    ⑤ 2