

제 2 교시

수학 영역

출수형

5지선다형

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

- Ⓐ $\frac{1}{4}$ Ⓑ $\frac{1}{2}$ Ⓒ 1 Ⓓ 2 Ⓔ 4

$$(2^{\sqrt{3}})^{\sqrt{3}-2} = 2^{-1} \quad \text{Ⓒ}$$

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

- Ⓐ 6 Ⓑ 7 Ⓒ 8 Ⓓ 9 Ⓔ 10

$$f'(x) = 3x^2 + 6x + 1 \quad \text{Ⓔ}$$

3. 등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여

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

일 때, a_{10} 의 값은? [3점]

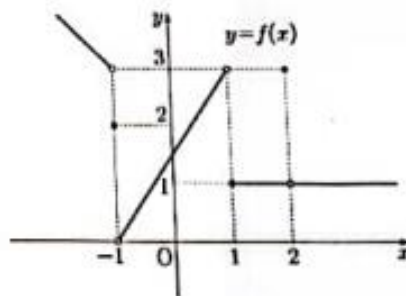
- Ⓐ 30 Ⓑ 32 Ⓒ 34 Ⓓ 36 Ⓔ 38

$$a_7 - 3d = 6$$

$$2a_4 = 36$$

$$a_4 = 18 \quad d = 4$$

$$18 + 20 = 38 \quad \text{Ⓔ}$$

4. 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 그림과 같다.
 $\lim_{x \rightarrow -1^-} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$ 의 값은? [3점] Ⓓ

- Ⓐ 1 Ⓑ 2 Ⓒ 3 Ⓓ 4 Ⓔ 5