

2. $f(x) = -1$

$$\int_{-1}^1 f(x) dx = \int_0^1 f(x) dx = \int_{-1}^0 f(x) dx \quad f(x) = ?$$

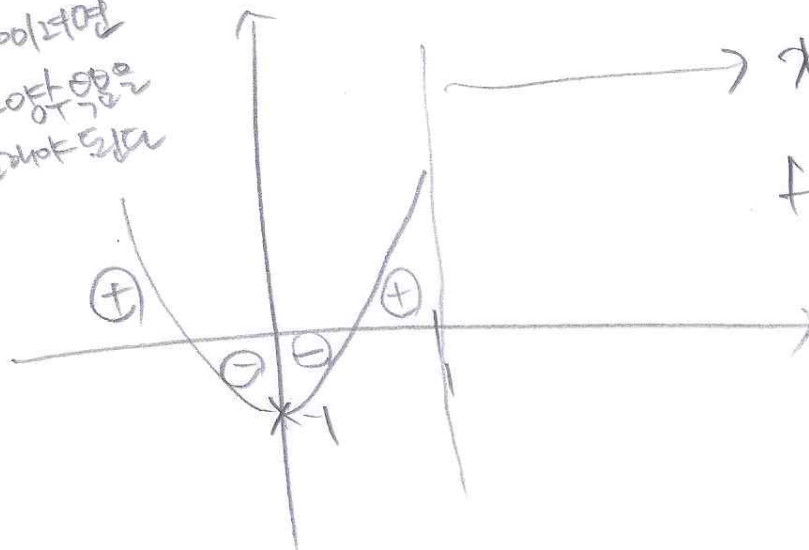
\downarrow \downarrow \downarrow
 a a a

$$a = \int_{-1}^1 f(x) dx = \int_{-1}^0 f(x) dx + \int_0^1 f(x) dx = 2a$$

$$2a = a \therefore a = 0$$

$\int_0^1 f(x) dx = 0 \quad \int_{-1}^0 f(x) dx = 0 \quad \int_{-1}^1 f(x) dx = 0$

★ $\lambda = 0$ 일 때
 양의 값을 가지면
 양의 값을 가지면
 양의 값을 가지면



$\lambda = 0$ 일 때 양의 값을 가지면 양의 값을 가지면 양의 값을 가지면

$$f(x) = kx^2 - 1$$

$$\int_0^1 kx^2 - 1 dx = 0$$

$$= \left[\frac{k}{3} x^3 - x \right]_0^1$$

$$= \frac{k}{3} - 1 = 0 \quad k = 3$$

$$f(2) = 3 \cdot 4 - 1 = 11$$

정답 ①