

약점 보강 1

1. 함수 $f(x) = x^2 + 3x - 5$ 에 대하여 $f(1) + f(2)$ 의 값을 구하여라. [배점 2, 하중]

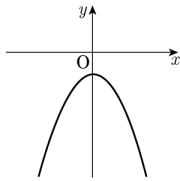
▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$\begin{aligned} f(x) &= x^2 + 3x - 5 \text{ 에서} \\ f(1) &= 1 + 3 - 5 = -1 \\ f(2) &= 4 + 6 - 5 = 5 \\ \therefore f(1) + f(2) &= -1 + 5 = 4 \end{aligned}$$

2. 이차함수 $y = ax^2 + q$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a, q 의 부호가 옳은 것은?



[배점 2, 하중]

- ① $a > 0, q > 0$ ② $a > 0, q < 0$
 ③ $a < 0, q > 0$ ④ $a < 0, q < 0$
 ⑤ 알 수 없다.

해설

꼭짓점의 좌표는 $(0, q)$ 이다. q 는 음수, 위로 볼록이기 때문에 a 는 음수이다.

3. 이차함수 $y = 2x^2$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 1 만큼 평행이동시키면 점 $(3, m)$ 을 지난다. 이때, m 의 값은? [배점 3, 하상]

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

해설

$$\begin{aligned} y &= 2(x-1)^2 \text{ 의 그래프가 점 } (3, m) \text{ 을 지나므로} \\ m &= 2(3-1)^2, m = 8 \end{aligned}$$

4. 이차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = x^2 - 2$ 일 때, 함숫값을 구한 것 중 옳지 않은 것은? [배점 3, 하상]

- ① $f(-1) = -1$ ② $f(0) = -2$
 ③ $f(1) = 1$ ④ $f(2) = 2$
 ⑤ $f(3) = 7$

해설

$$\textcircled{3} \quad f(1) = 1^2 - 2 = -1$$