

1. 다음을 모두 만족시키는 a 를 바르게 표현한 것은?

- a 는 양수가 아니다.
- a 는 -2 보다 작지 않다.
- a 는 3 보다 작다.

① $0 \leq a < 3$

② $-2 < a < 3$

③ $-2 \leq a < 3$

④ $-2 \leq a \leq 0$

⑤ $-2 \leq a < 0$

해설

양수가 아닌 것은 음수가 아니라 0 또는 음수이다.

2. 두 정수 a, b 에 대하여 다음의 주어진 식을 사용하여 $\{(-2) \circ 7\} + \{(12 * 3) * 5\}$ 를 구하면?

$$a \circ b = a \times b - 2a, \quad a * b = 2a - b^2$$



① -5

② -1

③ 2

④ 4

⑤ 9

해설

$$(-2) \circ 7 = (-2) \times 7 - 2(-2) = (-14) + 4 = -10,$$

$$12 * 3 = 2 \times 12 - (3)^2 = 24 - 9 = 15,$$

$$\{(-2) \circ 7\} + \{(12 * 3) * 5\}$$

$$= -10 + (15 * 5)$$

$$= -10 + (2 \times 15 - 5^2)$$

$$= -10 + 5 = -5$$

3. 다음 중 서로소인 것은?

① (14, 21)

② (36, 72)

③ (8, 90)

④ (11, 121)

⑤ (9, 19)

해설

서로소는 최대공약수가 1인 두 자연수를 말하므로 (9, 19)이다.