

1. x 에 관한 방정식 $4x + 17 = 1 - 2a$ 의 해가 $x = -3$ 일 때, a 의 값을 구하면?

① -4

② -2

③ 1

④ 3

⑤ 4

해설

방정식 $4x + 17 = 1 - 2a$ 에 $x = -3$ 을 대입하면,

$$-12 + 17 = 1 - 2a$$

$$5 = 1 - 2a$$

$$\therefore a = -2$$

2. 연속하는 두 짝수의 합이 118 일 때, 두 수 중 큰 수는 얼마인가?

① 58

② 60

③ 62

④ 64

⑤ 66

해설

연속하는 두 짝수를 $x-2$, x 라 하면

$$x-2+x=118, 2x-2=118$$

$$2x=120, x=60$$

큰 수 : 60, 작은 수 : 58

3. 연속하는 세 짝수의 합이 72 이다. 가장 작은 짝수를 x 라 할 때, x 를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

① $(x-1) + x + (x+1) = 72$

② $(x-2) + x + (x+2) = 72$

③ $2x + (2x+2) + (2x+4) = 72$

④ $x + (x+2) + (x+4) = 72$

⑤ $x + 2x + 4x = 72$

해설

가장 작은 짝수를 x 라 하였으므로 연속한 세 짝수는 $x, x+2, x+4$ 로 나타내야 한다.

$$x + (x+2) + (x+4) = 72$$

4. 연속하는 세 짝수의 합이 768 일 때, 세 짝수 중 가장 큰 수를 구하면?

① 254

② 256

③ 258

④ 260

⑤ 262

해설

연속하는 세 짝수를 $x-4$, $x-2$, x 라 하면

$$(x-4) + (x-2) + x = 768$$

$$3x - 6 = 768$$

$$\therefore x = 258$$