

1. 일의 자리의 숫자가 5 인 두 자리의 자연수가 있다. 이 자연수의 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수가 처음 수보다 9 만큼 작다고 할 때, 처음 수를 구하면?

① 35

② 45

③ 55

④ 65

⑤ 75

해설

십의 자리의 숫자를  $x$  라 하면  
처음 수는  $10x + 5$ , 바꾼 수는  $50 + x$  다.  
 $50 + x = 10x + 5 - 9$   
 $-9x = -54, x = 6$   
따라서 구하는 자연수는 65 이다.

2. 연속하는 세 홀수의 합이 57 일 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하는 방정식으로 옳은 것을 고르면?

①  $x + (x + 1) + (x + 2) = 57$

②  $(x - 1) + x + (x + 1) = 57$

③  $(x - 2) + x + (x - 1) = 57$

④  $x + 2x + 4x = 57$

⑤  $x + (x + 2) + (x + 4) = 57$

해설

구하고자 하는 가장 작은 홀수를  $x$  라 하면, 연속하는 세 홀수는 각각  $x$ ,  $(x+2)$ ,  $(x+4)$  가 된다. 이 연속하는 세 홀수의 합이 57 이라 했으므로, 방정식을 세워보면  $x + (x + 2) + (x + 4) = 57$  가 된다.

3. 가로, 세로의 길이가 각각 3 cm, 8 cm 인 직사각형이 있다. 가로를 늘리고, 세로를 2 cm 줄였더니 넓이가  $42\text{ cm}^2$  가 되었을 때, 가로의 길이를 구하면?

① 4 cm      ② 5 cm      ③ 6 cm      ④ 7 cm      ⑤ 8 cm

해설

늘어난 가로의 길이를  $x\text{ cm}$  라 하면

$$6(3+x) = 42, 3+x = 7$$

$$\therefore x = 4$$

가로의 길이는  $x+3 = 4+3 = 7(\text{cm})$  이다.