

1. 연속하는 세 정수의 합이 123 일 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

연속하는 세 정수를 x , $x+1$, $x+2$ 라 하면
 $x + (x+1) + (x+2) = 123$
 $3x = 120$, $x = 40$
따라서 가장 작은 수는 40 이다.

2. 어떤 수와 17의 합은 그 수의 2배보다 5가 크다. 어떤 수는?

- ① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

해설

어떤 수를 x 라 하면

$$x + 17 = 2x + 5$$

$$\therefore x = 12$$

3. 둘레의 길이가 20cm이고, 가로 길이가 세로 길이보다 2cm 더 긴 직사각형의 가로 길이를 구하여라.

▶ 답: cm

▷ 정답: 6 cm

해설

가로의 길이를 x 라 하면, 세로의 길이는 $x - 2$ 이므로

$$x + (x - 2) = 10$$

$$\therefore x = 6 \text{ (cm)}$$

4. 십의 자리의 숫자가 8인 어떤 두 자리 자연수가 있다. 이 수의 각 자리 숫자의 합의 7배가 원래 수와 같을 때, 이 수를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 84

해설

일의 자리의 숫자를 x 라 하면 이 자연수는 $80+x$ 과 같이 표현할 수 있다. 이 자연수의 각 자리 숫자의 합을 7배한 수를 x 를 사용한 식으로 나타내면 $7(8+x)$ 이다. 이 두 수가 서로 같으므로 방정식을 세워서 풀면,

$$80+x=7(8+x)$$

$$80+x=56+7x$$

$$-6x=-24$$

$$\therefore x=4$$

따라서, 구하고자 하는 수는 84이다.

5. 아버지와 딸의 나이 차가 27세이고, 8년 후에는 아버지의 나이가 딸의 나이의 2 배 보다 5 살 많아진다고 한다. 현재 아버지의 나이는?

① 14 세 ② 22 세 ③ 41 세 ④ 49 세 ⑤ 54 세

해설

현재 딸의 나이를 x 라 하면 아버지의 나이는 $x + 27$ 이다.
8년 후 딸의 나이는 $x+8$ 이고, 아버지의 나이는 $x+27+8 = x+35$ 이다.

$$x + 35 = 2(x + 8) + 5$$

$$-x = 16 + 5 - 35$$

$$x = 14$$

따라서 현재 딸의 나이는 14세이고 아버지의 나이는 41 세이다.