

1. 어떤 수에서 17 을 뺀 수가 그 수의 3 배보다 1 이 클 때, 어떤 수를 구하는 과정이다. 빈 칸에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하여라.

어떤 수를 x 라 하면 $x - \square = x \times \square + \square$
방정식을 풀면 $x = \square$
따라서, 어떤 수는 \square 이다.

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

어떤 수를 x 라 하면
어떤 수에서 17 을 뺀 수 : $x - 17$
어떤 수의 3 배보다 1 이 큰 수 : $3x + 1$
 $x - 17 = 3x + 1$
 $-2x = 18$
 $\therefore x = -9$
따라서, 빈 칸에 들어갈 숫자들의 합은
 $17 + 3 + 1 + (-9) + (-9) = 3$ 이다.

2. 어떤 수를 5배 한 뒤 12를 뺀 수는 그 수에 8을 더한 수와 같다. 어떤 수를 구하여라.

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

해설

어떤 수를 x 라 하면

$$5x - 12 = x + 8$$

$$4x = 20$$

$$\therefore x = 5$$

3. 어떤수를 3배 한 뒤 2를 더한 수는 그 수에 14를 더한 수와 같다고 할 때, 어떤 수를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: $x = 6$

해설

$$3x + 2 = x + 14$$

$$2x = 12$$

$$\therefore x = 6$$

4. 어떤 수의 3 배에 11 을 더하면 그 수의 7 배보다 9 만큼 작다. 어떤 수를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 5

해설

어떤 수를 x 라 하면

$$3x + 11 = 7x - 9$$

$$-4x = -20$$

$$\therefore x = 5$$

5. 어떤 수에서 5를 뺀 후 4배 한 수는 그 수에 3배 하여 2를 더한 수와 같다. 어떤 수를 구하면?

① 6 ② 10 ③ 12 ④ 20 ⑤ 22

해설

어떤 수를 x 라 하면

$$4(x - 5) = 3x + 2$$

$$4x - 20 = 3x + 2$$

$$\therefore x = 22$$

6. 어떤 수의 3배에서 2를 뺀 수가 -17 일 때, 어떤 수는?

- ① -5 ② -3 ③ 0 ④ 2 ⑤ 5

해설

어떤 수를 x 라 하면

$$3x - 2 = -17$$

$$3x = -15$$

$$\therefore x = -5$$

7. 어떤 수 x 의 2 배보다 3이 큰 수가 15이다. 어떤 수는?

- ① 9 ② 8 ③ 7 ④ 6 ⑤ 5

해설

$$2x + 3 = 15 \quad \therefore x = 6$$

8. ‘어떤 수 x 보다 3 만큼 큰 수는 x 의 2 배보다 2 가 작다’를 방정식으로 바르게 나타낸 것은?

① $x + 3 = 2x - 2$

② $x + 3 = 2x + 2$

③ $x + 2 = 2x - 3$

④ $2x - 3 = x + 1$

⑤ $2x + 1 = x - 3$

해설

$x + 3 = 2x - 2$

9. 어떤 수 x 의 8배에서 9 를 뺀 수는 x 의 5배보다 3 만큼 작다. 어떤 수 x 를 구하는 식으로 바른 것은?

- ① $8x - 9 = 5x + 3$ ② $8x - 9 = 3x$
③ $8x - 9 = x - 3$ ④ $\textcircled{8x - 9 = 5x - 3}$
⑤ $8(x - 9) = 5x - 3$

해설

$$8x - 9 = 5x - 3$$

10. 어떤 정수를 3 배한 후 4 를 뺀 것은 그 수를 4 배해서 3 을 더한 것과 같다고 한다. 이때 처음 수는?

① -4 ② -5 ③ -6 ④ -7 ⑤ -8

해설

어떤 정수를 x 라 하면

$$3x - 4 = 4x + 3$$

$$\therefore x = -7$$

11. 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

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

$$\therefore x = 12$$

12. 어떤 수 x 와 15 를 더한 값은 그 수의 5 배보다 5 만큼 더 작다고 할 때, x 를 구하기 위한 식으로 바른 것은?

- ① $x + 15 = 5x + 5$ ② $x + 15 = 5x - 5$
③ $x + 15 = 5(x - 5)$ ④ $x + 15 < 5x$
⑤ $15x = 5x - 5$

해설

$$\begin{aligned}x + 15 &= 5x - 5 \\-4x &= -20 \\x &= 5\end{aligned}$$

13. 어떤 수 x 의 2 배보다 2 큰 수는 이 수의 3 배보다 3 만큼 작다고 할 때, x 를 구하기 위한 식으로 바른 것은?

- ① $2x + 2 = 3(x - 3)$ ② $2(x + 2) = 3x - 3$
③ $2x + 3 = 3x + 2$ ④ $\textcircled{2} 2x + 2 = 3x - 3$
⑤ $2x = 3x + 1$

해설

$$2x + 2 = 3x - 3$$

14. 어떤 수에 10 을 더하면 이 수의 4 배보다 5 만큼 작다고 한다. 어떤 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

어떤 수를 x 라 하면

$$x + 10 = 4x - 5$$

$$15 = 3x$$

$$\therefore x = 5$$

15. 어떤 수의 2배에서 2를 뺀 것은 어떤 수의 $\frac{1}{3}$ 배에서 3을 더한 것과 같다고 할 때, 어떤 수를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

$$2x - 2 = \frac{1}{3}x + 3$$

$$6x - 6 = x + 9$$

$$5x = 15$$

$$\therefore x = 3$$