

1. 그림의 색칠한 부분에 해당하는 것은 다음 중 몇 개인가?



- |          |                   |                   |
|----------|-------------------|-------------------|
| ㉠ $-0.8$ | ㉡ $-\frac{3}{11}$ | ㉢ $7$             |
| ㉣ $0$    | ㉤ $+\frac{12}{4}$ | ㉥ $-\frac{25}{9}$ |
| ㉦ $3.14$ |                   |                   |

- ① 1개    ② 2개    ③ 3개    ④ 4개    ⑤ 5개

**해설**

유리수는 정수와 정수가 아닌 유리수로 나누어지는데 그림의 색칠한 부분은 정수가 아닌 유리수를 말하므로

$-0.8, -\frac{3}{11}, -\frac{25}{9}, 3.14$  의 4개이다.

2. 다음을 계산하여라.

보기

$$\frac{3}{8} - \left\{ 2 - \left( -\frac{5}{3} + 1.5 \right) - \frac{5}{3} \right\}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $-\frac{1}{8}$

해설

$$\begin{aligned} & \frac{3}{8} - \left\{ 2 - \left( -\frac{5}{3} + 1.5 \right) - \frac{5}{3} \right\} \\ &= \frac{3}{8} - \left\{ 2 - \left( -\frac{1}{6} \right) - \frac{5}{3} \right\} \\ &= \frac{3}{8} - \left( 2 + \frac{1}{6} - \frac{5}{3} \right) \\ &= \frac{3}{8} - \frac{1}{2} \\ &= -\frac{1}{8} \end{aligned}$$

3.  $-\frac{5}{2} < x \leq \frac{21}{4}$ 인 정수  $x$ 는 모두 몇 개인가?

- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

해설

$-\frac{5}{2}$ 보다 크고  $\frac{21}{4}$ 보다 작거나 같은 정수는  $-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5$ 이다.  
따라서 8개이다.

4.  $-5$ 에  $-3$ 을 더한 수를  $a$ ,  $+3$ 에  $-3$ 을 더한 수를  $b$ 라 할 때,  $a+b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답:  $-8$

해설

$(-5) + (-3) = -8 = a$ ,  $(+3) + (-3) = 0 = b$  이므로  $a + b = (-8) + 0 = -8$  이다.

5. 절댓값이 같고 부호가 반대인 두 수  $x, y$ 가 있다. 수직선 위에서  $x$ 와  $y$ 를 나타내는 점 사이의 거리는 14이고,  $x$ 를 나타내는 점이  $y$ 를 나타내는 점보다 오른쪽에 있을 때,  $y$ 의 값은?

- ① 7      ② -7      ③ 14      ④ -14      ⑤ 0

해설

$x$ 를 나타내는 점이  $y$ 를 나타내는 점보다 오른쪽에 있으니  $x > y$ 이다.

두 수의 절댓값이 같으므로  $x = +a, y = -a$  임을 알 수 있다.

두 점 사이의 거리는 14이므로  $x = 7, y = -7$ 이다.