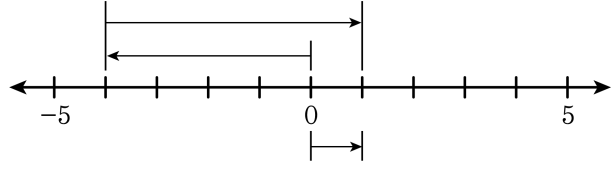


1. 다음 그림을 보고 □ 안에 들어갈 수를 순서대로 구한 것은?



(□) + (□) = □

- ① +4, - 5, +1

② +4, - 5, -1

③ +5, - 4, - 1
- ④ -4, - 5, + 1

⑤ -4, + 5, +1

해설

처음에 원점에서 왼쪽으로 네 칸 갔으므로 -4 로 시작하고 거기서 다시 오른쪽으로 다섯 칸 움직였으므로 +5 를 더했다고 생각할 수 있다.

2. 가로, 세로의 길이가 각각 8 cm, 6 cm 인 직사각형 모양의 카드를 늘어 놓아 가장 작은 정사각형을 만들려고 한다. 이때, 카드는 총 몇 장이 필요한가?

① 10 장 ② 12 장 ③ 13 장 ④ 15 장 ⑤ 17 장

해설

정사각형의 한 변의 길이는 8 와 6 의 최소공배수인 24cm 이다.
가로는 $24 \div 8 = 3$ (장), 세로는 $24 \div 6 = 4$ (장)이 필요하므로
필요한 카드의 수는 $3 \times 4 = 12$ (장)이다.

3. 다음 중 기호 $\times, \div$ 를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라.

- ㉠

$x \times 5 = 5x$
- ㉡

$b \times 2 \times a = 2ab$
- ㉢

$(-3) \times x \times y \times x = -3x^2y$
- ㉣

$a \div 4 = \frac{a}{4}$
- ㉤

$2 \div (a + b) = \frac{a + b}{2}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

$$\text{㉤ } 2 \div (a + b) = 2 \times \frac{1}{a + b} = \frac{2}{a + b}$$

4. 등식의 성질을 이용하여 다음 방정식을 풀어라.

$$-x + \frac{1}{12} = \frac{x}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $x = \frac{1}{16}$

해설

양변에서 $\frac{x}{3}$ 를 빼면

$$-x + \frac{1}{12} - \frac{x}{3} = \frac{x}{3} - \frac{x}{3}$$

$$-\frac{4}{3}x + \frac{1}{12} = 0$$

양변에서 $\frac{1}{12}$ 을 빼면

$$-\frac{4}{3}x + \frac{1}{12} - \frac{1}{12} = 0 - \frac{1}{12}$$

$$-\frac{4}{3}x = -\frac{1}{12}$$

양변에 $-\frac{3}{4}$ 을 곱하면

$$\therefore x = \frac{1}{16}$$

5. 절댓값이 $\frac{11}{3}$ 보다 크고 $\frac{27}{4}$ 보다 작은 정수는 모두 몇 개인가?

- ① 2 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

해설

$$\frac{11}{3} = 3\frac{2}{3}, \quad \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4} \text{ 이므로}$$

조건을 만족하는 정수는 4, 5, 6

절댓값이 4 인 수는 +4, -4

절댓값이 5 인 수는 +5, -5

절댓값이 6 인 수는 +6, -6

∴ 6개