

1. 다음 수 중에서 자연수의 개수를 A , 음의 정수의 개수를 B 라고 할 때, $A - B$ 의 값을 구하여라.

보기

$$+2, -4, -1, +\frac{5}{2}, 0, -\frac{6}{3}, 7, +9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

자연수는 $+2, 7, +9$ 의 3 개이다. 따라서 $A = 3$ 이다.

음의 정수는 $-4, -1, -\frac{6}{3}(= -2)$ 의 3 개이다. 따라서 $B = 3$ 이다.

$$\therefore A - B = 0$$

2. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

① $+3$

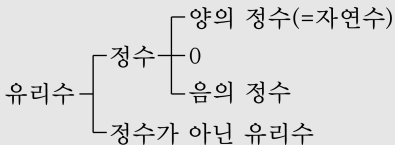
② 0

③ $+\frac{1}{3}$

④ $+7$

⑤ $-\frac{1}{2}$

해설



3. x 의 절댓값이 13, y 의 절댓값이 4이다. $x \times y > 0$ 일 때, xy 의 값은?

① -52

② 2

③ 5

④ 25

⑤ 52

해설

x 의 절댓값이 13이므로 x 는 13, -13

y 의 절댓값이 4이므로 y 는 4, -4

$x \times y > 0$ 일 때는 $x = 13, y = 4$ 또는 $x = -13, y = -4$ 이므로

$xy = 13 \times 4 = 52$ 또는 $xy = (-13) \times (-4) = 52$ 이다.

4. 다음을 부등식으로 나타낸 것은?

a 는 $-\frac{3}{4}$ 보다 크고 $\frac{2}{3}$ 보다 작거나 같다.

① $-\frac{3}{4} < a < \frac{2}{3}$

② $-\frac{3}{4} \leq a < \frac{2}{3}$

③ $-\frac{3}{4} < a \leq \frac{2}{3}$

④ $-\frac{3}{4} < a$

⑤ $a \leq \frac{2}{3}$

해설

$$-\frac{3}{4} < a \leq \frac{2}{3}$$

5. 두 수 $-\frac{5}{2}$ 와 $\frac{2}{3}$ 사이에 있는 정수들의 합을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : -3

해설

$-\frac{5}{2}$ 와 $\frac{2}{3}$ 사이의 정수인

$-2, -1, 0$ 을 모두 더하면 -3 이다.

6. 다음 계산 과정에서 ㉠에 사용된 덧셈의 계산법칙을 써라.

$$\begin{aligned} & (+5) + (+3) + (-5) \\ & = (+3) + \{(+5) + (-5)\} \\ & = (+3) + 0 \\ & = +3 \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \text{㉠} \\ \leftarrow \end{array}$$



답:

법칙



정답: 덧셈의 결합법칙

해설

세 정수 a, b, c 에 대하여 덧셈의 교환법칙은 $a + b = b + a$ 이고
덧셈의 결합법칙은 $(a + b) + c = a + (b + c)$ 이다. 따라서 ㉠에
사용된 덧셈의 계산법칙은 덧셈의 결합법칙이다.

7. 다음 중 계산 결과가 0에 가장 가까운 것을 골라라.

① $(+4) + (+7)$

② $(+6) + (-8)$

③ $(-5) + (+12)$

④ $(-16) - (+2)$

⑤ $(-6) - (-11)$

해설

0에 가까울수록 그 절댓값이 작다.

따라서 각각의 계산결과의 절댓값을 비교하여 가장 작은 것을 찾으면 된다.

① $(+4) + (+7) = +11 \rightarrow |+11| = 11$

② $(+6) + (-8) = -2 \rightarrow |-2| = 2$

③ $(-5) + (+12) = +7 \rightarrow |+7| = 7$

④ $(-16) - (+2) = (-16) + (-2) = -18 \rightarrow |-18| = 18$

⑤ $(-6) - (-11) = (-6) + 11 = 5 \rightarrow |5| = 5$

절댓값이 가장 작은 것은 ②이다.

8. 다음 그림과 같이 4개의 정수 $-7, +5, -4, +3$ 가 각각 적힌 A, B, C, D 네 장의 카드가 있다. 이 때, $A + B - C - D$ 의 값은?



① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

해설

네 장의 카드에 각각 적힌 값이

$A = -7, B = +5, C = -4, D = +3$ 이므로

$$A + B - C - D = (-7) + (+5) - (-4) - (+3)$$

$$= (-7) + (+5) + (+4) + (-3)$$

$$= \{(+5) + (+4)\} + \{(-7) + (-3)\}$$

$$= (+9) + (-10)$$

$$= -1$$

9. 다음 중 보기의 조건을 모두 만족하는 두 유리수 중 더 작은 수는?

보기

(가) 두 유리수의 합은 0 이다.

(나) 두 유리수의 절댓값의 합은 $\frac{4}{5}$ 이다.

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{4}{5}$

③ $-\frac{2}{5}$

④ $-\frac{3}{5}$

⑤ $-\frac{4}{5}$

해설

두 유리수를 A, B ($A > B$) 라고 하면

$A + B = 0$ 이므로 $|A| = |B|$ 이다.

또한 $|A| + |B| = \frac{4}{5}$ 이므로

$A = \frac{2}{5}, B = -\frac{2}{5}$ 이다.

10. 다음 수 중에서 절댓값이 2보다 작은 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

㉠ -1.1

㉡ $+2$

㉢ $\frac{3}{4}$

㉣ 0.7

㉤ $-\frac{12}{7}$

㉥ -2.3

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

절댓값이 2보다 작은 수는 -1.1 , $\frac{3}{4}$, 0.7 , $-\frac{12}{7}$ 의 4 개이다.