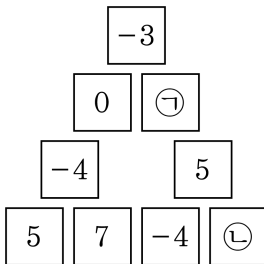


1. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 만들 때, ㉠에 들어갈 알맞은 수는?



① +10

② +6

③ -2

④ -6

⑤ -10

해설

세 변의 놓인 네 수의 합은  $(-3) + (-4) + 0 + 5 = -2$  이다.

㉡ 을 구하면  $5 + 7 + (-4) + \text{㉡} = -2$   $8 + \text{㉡} = -2$  이므로  $\text{㉡} = -10$

㉠ 을 구하면  $(-3) + \text{㉠} + (+5) + (-10) = -2$   $(-8) + \text{㉠} = -2$  이므로  $\therefore \text{㉠} = +6$

2. 유리수의 사칙계산 (덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈) 중 교환법칙이 성립하지 않는 것은 무엇인지 써라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 뺄셈, 나눗셈

해설

$$2 - 1 = 1, 1 - 2 = -1 \text{ 이므로 } 2 - 1 \neq 1 - 2$$

$$2 \div 3 = \frac{2}{3}, 3 \div 2 = \frac{3}{2} \text{ 이므로 } 2 \div 3 \neq 3 \div 2$$

3.  $2 - 4 + 3 - 7$  을 계산하여라.

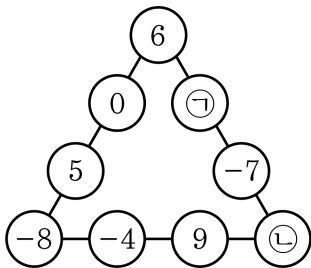
▶ 답 :

▷ 정답 :  $-6$

해설

$$\begin{aligned}(\text{준식}) &= (+2) + (-4) + (+3) + (-7) \\&= (+2) + (+3) + (-4) + (-7) \\&= \{(+2) + (+3)\} + \{(-4) + (-7)\} \\&= +(2+3) + \{-(4+7)\} \\&= (+5) + (-11) \\&= -(11-5) = -6\end{aligned}$$

4. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 하는 ㉠, ㉡으로 알맞게 짝지워진 것은?



- ① ㉠ : -2, ㉡ : 6      ② ㉠ : 2, ㉡ : 6      ③ ㉠ : -2, ㉡ : 0  
 ④ ㉠ : -5, ㉡ : 3      ⑤ ㉠ : 5, ㉡ : 3

해설

$$6 + 0 + 5 + (-8) = 3 \text{ 이므로}$$

$$-8 - 4 + 9 + \textcircled{\text{㉡}} = 3, \textcircled{\text{㉡}} = 6,$$

$$6 + \textcircled{\text{㉠}} + (-7) + 6 = 3, \textcircled{\text{㉠}} = -2$$

5.  $\frac{10 - 9 + 8 - 7 + 6 - 5 + 4 - 3 + 2 - 1}{1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 - 8 + 9}$  을 계산하면?

① 0

② 1

③ 5

④ 10

⑤ 20

해설

$$\begin{aligned} & \frac{10 - 9 + 8 - 7 + 6 - 5 + 4 - 3 + 2 - 1}{1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 - 8 + 9} \\ &= \frac{+1 + 1 + 1 + 1 + 1}{-1 - 1 - 1 - 1 + 9} = \frac{5}{5} = 1 \end{aligned}$$

6. 다음을 계산하면?

$$-2 - 5$$

①  $-3$

②  $-4$

③  $-5$

④  $-6$

⑤  $-7$

해설

$$-2 - 5 = (-2) - (+5) = (-2) + (-5) = -7$$

7. 다음 수를 구한 것은?

-15보다 10 작은 수

① -15

② -20

③ -25

④ -30

⑤ -35

해설

$$-15 - 10 = (-15) - (+10) = (-15) + (-10) = -25$$

8.  $1 - 3 + 2 - 4 + 5 - 7 + 6 - 8 + 9 - 11$  을 계산하면?

①  $-7$

②  $-8$

③  $-9$

④  $-10$

⑤  $-11$

해설

$$\begin{aligned} & 1 - 3 + 2 - 4 + 5 - 7 + 6 - 8 + 9 - 11 \\ &= (1 - 3) + (2 - 4) + (5 - 7) + (6 - 8) + (9 - 11) \\ &= (-2) + (-2) + (-2) + (-2) + (-2) \\ &= -10 \end{aligned}$$



9. 다음 중 옳은 것을 2 개 고르면?

- ① 절댓값은 항상 양수이다.
- ②  $a$ 의 절댓값이 3 이고,  $b$ 의 절댓값이 5 일 때  $a - b$ 의 값 중 가장 작은 값은  $-2$  이다.
- ③  $a < 0$  이면  $a$ 의 절댓값은  $-a$  이다.
- ④ 수직선 위에서  $-2$ 와의 거리가 3 인 수는 1 과  $-5$  이다.
- ⑤ 절댓값이 4 이하인 정수는 모두 8 개다.

해설

- ① 0의 절댓값은 0 이다.
- ②  $a = 3, -3, b = 5, -5$  이므로  $a - b$ 의 값 중 가장 작은 값은  $-3 - 5 = -8$  이다.
- ③  $a$ 의 절댓값  
 $|a| = a \ (a \geq 0), -a \ (a < 0)$
- ⑤  $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$  의 9 개이다.

10.  $a$ 의 절댓값은 4 이고  $b$ 의 절댓값은 8 일 때,  $a - b$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 12 또는 +12

해설

$a$ 는 4 또는 -4,  $b$ 는 8 또는 -8

$a - b$ 가 가장 큰 값이 될 때는  $a = 4, b = -8$  일 때  $a - b = 12$