

1. 수직선의 원점에서 왼쪽으로 4 칸 움직이고, 다시 왼쪽으로 1 칸 움직였더니  $x$  에 도착하였다.  $x$  의 값과 덧셈식으로 옳은 것은?

①  $x = 3, (+4) + (-1)$

②  $x = -5, (-4) - (-1)$

③  $x = -5, (-4) + (-1)$

④  $x = -3, (-4) - (-1)$

⑤  $x = -5, (-4) + (+1)$

해설

왼쪽으로 4 칸:  $-4$ , 왼쪽으로 1 칸:  $-1$

$$\therefore (-4) + (-1) = -5$$

2.  $(-13) + (-7) + (+13)$  을 덧셈의 두 가지 계산 법칙을 사용하여 다음과 같이 풀었을 때,  
계산 과정에서 사용한 계산 법칙을 순서대로 나열하여라.

$$\begin{aligned} & (-13) + (-7) + (+13) \\ &= (-7) + (-13) + (+13) \\ &= (-7) + \{(-13) + (+13)\} \\ &= (-7) + 0 \\ &= -7 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 덧셈의 교환법칙

▷ 정답 : 덧셈의 결합법칙

해설

$$\begin{aligned} & (-13) + (-7) + (+13) = (-7) + (-13) + (+13) : \text{교환법칙} \\ &= (-7) + \{(-13) + (+13)\} : \text{결합법칙} \\ &= -7 \end{aligned}$$

3. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

①  $(-7) + (+3)$

②  $(-4) + (+1)$

③  $0 + (-3)$

④  $(-5) + (+2)$

⑤  $(+3) + (-6)$

### 해설

부호가 다른 두 정수의 합은 절댓값의 차에 절댓값이 큰 수의 부호를 붙인다.

①  $(-7) + (+3) = -(7 - 3) = -4$

②  $(-4) + (+1) = -(4 - 1) = -3$

③  $0 + (-3) = -(3 - 0) = -3$

④  $(-5) + (+2) = -(5 - 2) = -3$

⑤  $(+3) + (-6) = -(6 - 3) = -3$

4.  $[1.5]$  는 1.5를 넘지 않는 가장 큰 정수이다. 이 때  $[-1.6] + [5.6]$  을 계산하면?

① -1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 8

해설

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

5.  $-3$  에서  $5$  까지의 정수를 한번씩만 사용하여 가로, 세로, 대각선의 세 정수의 합이 같게 되는 마방진을 만들려고 한다. 다음 빈칸 A 에 알맞은 수는?

	5	
	1	A
4	-3	

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $2$

⑤  $3$

해설

	5	$a$
	1	A
4	-3	$b$

$5 + 1 + (-3) = 6 + (-3) = +3$  이므로

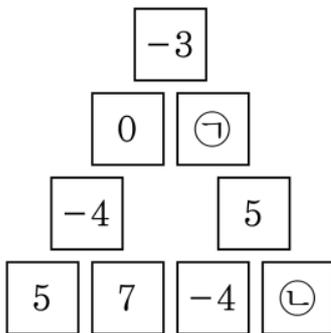
가로, 세로, 대각선의 합이  $3$  으로 같게 만들면 된다.

$a$  를 구하면  $4 + 1 + a = +3$ ,  $5 + a = +3$  이므로  $a = -2$

$b$  를 구하면  $4 + (-3) + b = +3$ ,  $1 + b = +3$  이므로  $b = +2$

$\therefore A + (-2) + (+2) = +3 \therefore A = +3$

6. 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  $5 + 7 + (-4) + \textcircled{㉡} = -2$   $8 + \textcircled{㉡} = -2$  이므로  $\textcircled{㉡} = -10$

㉠ 을 구하면  $(-3) + \textcircled{㉠} + (+5) + (-10) = -2$   $(-8) + \textcircled{㉠} = -2$

이므로  $\therefore \textcircled{㉠} = +6$

7. 처음에 수  $-9$  를 입력해서 다음과 같은 처리 단계과정을 통과할 때, 각 단계별로 나타내어지는 수들의 곱을 구하여라.

- ① 입력된 수에  $-3$  을 더한 다음  $\frac{1}{3}$  을 곱해서 보낸다.  
② 들어온 수를  $-\frac{4}{5}$  로 나눠서 보낸다.

▶ 답:

▷ 정답:  $-20$

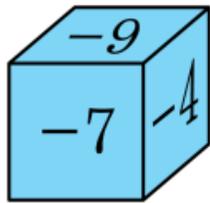
해설

$$\textcircled{1} \{(-9) + (-3)\} \times \frac{1}{3} = -4$$

$$\textcircled{2} (-4) \div \left(-\frac{4}{5}\right) = (-4) \times \left(-\frac{5}{4}\right) = 5$$

$$\therefore (-4) \times 5 = -20$$

8. 다음 그림의 정육면체에서 마주 보는 면에 있는 두 정수의 합은 0이다. 이때, 보이지 않는 세 면에 있는 수의 곱을 A 라 할 때,  $|A|$ 의 값은?



① 20

② 68

③ 120

④ 144

⑤ 252

### 해설

마주 보는 두 면의 수의 합은 0이므로  $-9$ 와 마주 보는 면의 수는  $9$ ,  $-4$ 와 마주 보는 면의 수는  $4$ ,  $7$ 과 마주 보는 면의 수는  $-7$ 이다.

따라서 세 수의 곱은  $9 \times 4 \times (-7) = -252$  이므로  $|A| = 252$ 이다.

