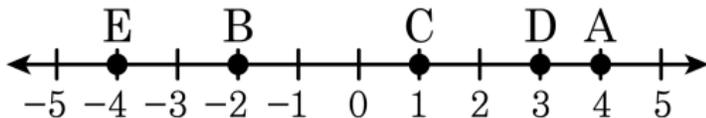


1. 다음 수직선 위에 표시된 수의 절댓값을 잘못 표시한 것은?



① A : 4

② B : -2

③ C : 1

④ D : 3

⑤ E : 4

### 해설

A 의 좌표는 4 이므로 절댓값은 4 를 의미한다.

B 의 좌표는 -2 이므로 절댓값은 2 를 의미한다.

C 의 좌표는 1 이므로 절댓값은 1 을 의미한다.

D 의 좌표는 3 이므로 절댓값은 3 을 의미한다.

E 의 좌표는 -4 이므로 절댓값은 4 를 의미한다.

2. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 할 때,  $A + B$  의 값은?

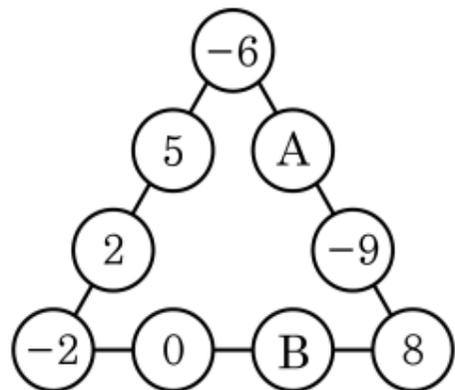
①  $-6$

②  $-4$

③  $-1$

④  $2$

⑤  $4$



해설

$$(-6) + 5 + 2 + (-2) = -1$$

$$(-6) + A + (-9) + 8 = -1, A = 6$$

$$(-2) + 0 + B + 8 = -1, B = -7$$

$$\therefore A + B = -1$$

3.  $a$  가 음수 일 때, 다음 중 양수가 되는 것은?

①  $-a^3$

②  $-a^2$

③  $-\frac{1}{a^2}$

④  $\frac{1}{a^3}$

⑤  $a^3$

해설

$a < 0$  이므로  $-a > 0$ ,  $a^2 > 0$ ,  $a^3 < 0$

①  $-a^3 > 0$

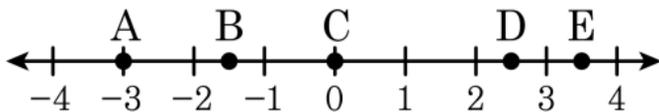
②  $-a^2 < 0$

③  $-\frac{1}{a^2} < 0$

④  $\frac{1}{a^3} < 0$

⑤  $a^3 < 0$

4. 수직선 위의 점 A, B, C, D, E 가 나타내는 수로 옳지 않은 것은?



- ① 점 A 가 나타내는 수는  $-3$  이다.
- ② 점 B 가 나타내는 수는  $-\frac{3}{2}$  이다.
- ③ 유리수를 나타내는 점은 모두 5 개 이다.
- ④ 음의 정수를 나타내는 점은 모두 1 개 이다.
- ⑤ 점 A 가 나타내는 수와 점 E 가 나타내는 수는 절댓값이 같다.

해설

⑤ 점 A 가 나타내는 수는  $-3$ , 점 B 가 나타내는 수는  $3.5$  이므로 절댓값은 다르다.

5.  $-\frac{7}{4}$  에 가장 가까운 정수를  $a$ ,  $+\frac{8}{3}$  에 가장 가까운 정수를  $b$  라 할 때,  
 $a$  와  $b$  의 절댓값의 합은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

$-\frac{7}{4}$  에 가장 가까운 정수는  $a = -2$

$+\frac{8}{3}$  에 가장 가까운 정수는  $b = 3$

$$|a| + |b| = |-2| + |3| = 5$$

6. 다음 중 계산이 틀린 것은?

$$\textcircled{1} \left(+\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{2} \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{3} \left(-\frac{2}{3}\right) - \left(+\frac{1}{4}\right) = -\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{4} \left(-\frac{2}{3}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) = \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{5} (+1.8) - \left(-\frac{3}{4}\right) = +\frac{51}{20}$$

해설

$$\textcircled{4} \left(-\frac{2}{3}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) = \left(-\frac{8}{12}\right) + \left(+\frac{3}{12}\right) = -\frac{5}{12}$$

7. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

①  $-7.5 + 4.5 - 3$

②  $-7 - 2.8 + 4.9$

③  $2 - \frac{1}{3} + \frac{3}{5} - 4$

④  $1 - \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{1}{12}$

⑤  $\frac{1}{3} - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - 2.5$

해설

①  $-7.5 + 4.5 - 3 = (-6)$

②  $-7 - 2.8 + 4.9 = (-4.9)$

③  $2 - \frac{1}{3} + \frac{3}{5} - 4 = \left(-\frac{26}{15}\right)$

④  $1 - \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{1}{12} = \frac{12 - 9 + 10 - 1}{12} = 1$

⑤  $\frac{1}{3} - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - 2.5 = \frac{4 - 10 + 7 - 30}{12} = \left(-\frac{29}{12}\right)$

8. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $a \div b \times c$

②  $a \div b \div \frac{1}{c}$

③  $a \times \left( \frac{1}{b} \div \frac{1}{c} \right)$

④  $a \div b \div c$

⑤  $a \div (b \div c)$

해설

$$\text{① } a \div b \times c = \frac{a}{b} \times c = \frac{ac}{b}$$

$$\text{② } a \div b \div \frac{1}{c} = \frac{a}{b} \times c = \frac{ac}{b}$$

$$\text{③ } a \times \left( \frac{1}{b} \div \frac{1}{c} \right) = a \times \left( \frac{1}{b} \times c \right) = a \times \frac{c}{b} = \frac{ac}{b}$$

$$\text{④ } a \div b \div c = \frac{a}{b} \times \frac{1}{c} = \frac{a}{bc}$$

$$\text{⑤ } a \div (b \div c) = a \div \frac{b}{c} = a \times \frac{c}{b} = \frac{ac}{b}$$

9.  $4 \times 2.99 + 96 \times 2.99$  을 계산하면?

① 287

② 288

③ 298

④ 299

⑤ 309

해설

분배법칙을 이용하면

$$\begin{aligned} 4 \times 2.99 + 96 \times 2.99 &= (4 + 96) \times 2.99 \\ &= 100 \times 2.99 \\ &= 299 \end{aligned}$$