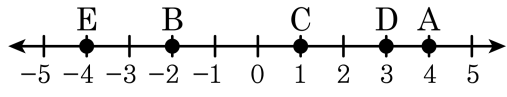


1. 다음 수직선 위에 표시된 수의 절댓값을 잘못 표시한 것은?



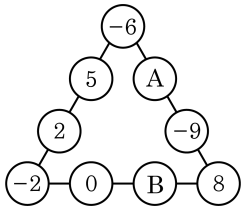
- ① A : 4 ② B : -2 ③ C : 1
④ D : 3 ⑤ E : 4

해설

A의 좌표는 4 이므로 절댓값은 4 를 의미한다.
B의 좌표는 -2 이므로 절댓값은 2 를 의미한다.
C의 좌표는 1 이므로 절댓값은 1 을 의미한다.
D의 좌표는 3 이므로 절댓값은 3 을 의미한다.
E의 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 $-a^3 > 0$

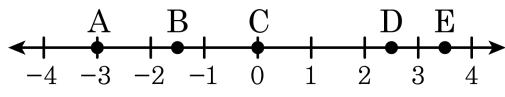
② $-a^2 < 0$

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?

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

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

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

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

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

해설

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

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

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

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

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

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

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