

단원테스트 1차

1. 다음 수에 대한 설명이다. 옳지 않은 것을 모두 고르면?

$-5.5, 4, +\frac{1}{3}, -\frac{5}{4}, 0, -3$

[배점 2, 하중]

- ① 정수는 3 개다.
- ② 유리수는 3 개다.
- ③ 양의 유리수는 2 개이다.
- ④ 음의 유리수는 2 개다.
- ⑤ 자연수는 1 개다.

해설

- ① 정수 : 4, 0, -3 (3 개)
- ② 유리수 : (6 개)
- ③ 양의 유리수 : 4, $+\frac{1}{3}$ (2 개)
- ④ 음의 유리수 : -5.5, $-\frac{5}{4}$, -3 (3 개)
- ⑤ 자연수 : 4 (1 개)

2. $\left(-\frac{1}{3}\right)^3 \times \left(-\frac{36}{5}\right) \times (-3)^2$ 을 계산하여라.

[배점 3, 중하]

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{12}{5}$

해설

$$\left(-\frac{1}{3}\right)^3 \times \left(-\frac{36}{5}\right) \times (-3)^2 = \left(-\frac{1}{27}\right) \times \left(-\frac{36}{5}\right) \times 9 = \frac{12}{5}$$

3. $2 - (+3)$ 의 값을 수직선을 이용해 구하여라.

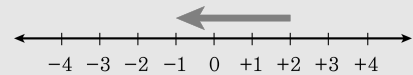
[배점 3, 중하]

▶ 답 :

▶ 정답 : -1

해설

$$2 - (+3) \Rightarrow 2 + (-3) = -1$$



4. $-\frac{5}{12}$ 의 역수와 $\left(-\frac{6}{5}\right)^2$ 의 역수를 곱한 후 A 의 역수를 나누었더니 1이 되었다. 이 때, A 의 값을 구하여라.

[배점 3, 중하]

▶ 답 :

▶ 정답 : $-\frac{3}{5}$

해설

$$\begin{aligned} -\frac{12}{5} \times \frac{25}{36} \div \frac{1}{A} &= 1 \\ -\frac{5}{3} \times A &= 1 \\ A &= -\frac{3}{5} \end{aligned}$$

5. $(-2) + \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{6}{5}\right) - (-1)$ 을 계산하면?
[배점 3, 중하]

- ① $\frac{2}{10}$ ② $-\frac{2}{10}$ ③ $\frac{27}{10}$
④ $-\frac{27}{10}$ ⑤ $\frac{2}{5}$

해설

$$\begin{aligned} & (-2) + \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{6}{5}\right) - (-1) \\ &= (-2) + \left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{6}{5}\right) + (+1) \\ &= -\frac{5}{2} + \left(-\frac{1}{5}\right) \\ &= -\frac{25}{10} - \frac{2}{10} = -\frac{27}{10} \end{aligned}$$

6. x 의 절댓값이 2, y 의 절댓값이 6일 때, $x - y$ 가 될 수 있는 가장 큰 수는?
[배점 5, 중상]

- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 11 ⑤ 13

해설

$$\begin{aligned} & x = -2 \text{ 또는 } x = +2 \\ & y = -6 \text{ 또는 } y = +6 \\ & x - y \text{ 가 가장 큰 수일 때 :} \\ & x \text{ 는 양수, } y \text{ 는 음수} \\ & (+2) - (-6) = (+2) + (+6) = +8 \end{aligned}$$

7. $(+3.5) - (-1.2) + A + (-1.7) = +\frac{1}{2}$ 에서 A 의 값으로 옳은 것은?
[배점 5, 중상]

- ① $+2.5$ ② -2.5 ③ $+2.0$
④ -2.0 ⑤ $+1.5$

해설

$$\begin{aligned} & (+3.5) - (-1.2) + A + (-1.7) = +\frac{1}{2} \\ & (+3.5) + (+1.2) + A + (-1.7) = +\frac{1}{2} \\ & (+3.5) + (-0.5) + A = +\frac{1}{2} \\ & (+3.5) + (-0.5) + A = +0.5 \\ & (+3.0) + A = +0.5 \\ & A = (+0.5) - (+3.0) \\ & A = -2.5 \end{aligned}$$

8. 다음 수를 원점에서 거리가 먼 순서대로 나열하여라.

㉠ 2	㉡ 0	㉢ $\frac{3}{4}$
㉣ $-\frac{11}{5}$	㉤ $-\frac{1}{2}$	

[배점 5, 상하]

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉣

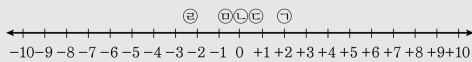
▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉢

▷ 정답: ㉤

▷ 정답: ㉡

해설



9. $a \times b < 0$, $b \times c > 0$, $a > b$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

[배점 5, 상하]

① $a > 0$, $b > 0$, $c > 0$

② $a < 0$, $b > 0$, $c > 0$

③ $a > 0$, $b > 0$, $c < 0$

④ $a < 0$, $b > 0$, $c < 0$

⑤ $a > 0$, $b < 0$, $c < 0$

해설

a 와 b 는 부호가 반대이고, $a > b$ 이므로 $a > 0$, $b < 0$ 이다.

b 와 c 는 부호가 같다.

$\therefore a > 0$, $b < 0$, $c < 0$

10. 다음 중 정수 인 것을 모두 고르시오.

[배점 5, 상하]

① -1

② 0

③ +2

④ +2.5

⑤ -3.7

해설

정수 { 양의 정수 (=자연수)
0
음의 정수