

1. 다음 중 옳은 것을 골라라.

- ① 원점에서 멀리 떨어진 수일수록 절댓값이 작다.
- ② 음수는 절댓값이 큰 수가 크다.
- ③ 양수의 절댓값이 음수의 절댓값보다 크다.
- ④ 절댓값은 항상 양수이다.
- ⑤ 음수의 절댓값이 0의 절댓값보다 크다.

**해설**

- ① 절댓값은 원점과의 거리이므로 원점에서 멀리 떨어진 수일수록 절댓값이 크다.
- ② 음수는 절댓값이 작은 수가 크다.
- ③  $|+1| < |-2|$
- ④ 0의 절댓값은 0이다.
- ⑤ 음수의 절댓값은 양수이므로 0보다 크다.

2. 다음 중 절댓값이 가장 작은 수를 골라라.

- ① +6      ② -5      ③ 0      ④ -10      ⑤ +1

해설

①  $|+6| = 6$

②  $|-5| = 5$

③  $|0| = 0$

④  $|-10| = 10$

⑤  $|+1| = 1$

[별해] (절댓값)  $\geq 0$  이므로 절댓값이 가장 작은 수는 0 이다.

3. 다음  안에 알맞은 수를 차례대로 나열한 것은?

$$\begin{aligned} & (-6) + (+3) + (+6) \\ & = (+3) + (-6) + (+6) \\ & = (+3) + \{(-6) + (\square)\} \\ & = (+3) + \square \\ & = +3 \end{aligned}$$

① +6, +4

② +6, +3

③ +3, +5

④ +5, 0

⑤ +6, 0

해설

$$\begin{aligned} & (-6) + (+3) + (+6) \\ & = (+3) + (-6) + (+6) \\ & = (+3) + \{(-6) + (+6)\} \\ & = (+3) + 0 \\ & = +3 \end{aligned}$$

4. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

①  $-3 + 5 - 2$

②  $-13 + 3 + 10$

③  $-3 + 2 - 5$

④  $6 - 10 + 4$

⑤  $-4 + 7 + 3 - 6$

해설

① 0

② 0

③ -6

④ 0

⑤ 0

5. 다음 중 두 수가 서로 역수관계가 아닌 것은?

①  $-0.125, -8$       ②  $\frac{1}{3}, 3$       ③  $2, \frac{1}{2}$

④  $6, -\frac{1}{6}$       ⑤  $-10, -0.1$

해설

④  $6 \times -\frac{1}{6} = -1$

6. 다음 중 서로 관계있는 것끼리 짝지어진 것은?

- ㉠ 어떤 수  $a$ 의  $b$  배보다 4작은 수
- ㉡ 어떤 수  $a$ 에 6을 더한 수의  $b$  배
- ㉢  $a$ 를 어떤 수  $b$ 로 나눈 수
- ㉣ 어떤 수  $a$ 를  $c$ 로 나눈 후 3을 더한 수
- ㉤  $a \div c + 3$
- ㉥  $a \times b - 4$
- ㉦  $(a + 6) \times b$
- ㉧  $a \div b$

- ① ㉠과 ㉢
- ② ㉡과 ㉤
- ③ ㉢과 ㉦
- ④ ㉣과 ㉥
- ⑤ ㉣과 ㉧

**해설**

- ㉠. 어떤 수  $a$ 의  $b$  배 보다 4 작은 수는  $a \times b - 4$ 이다.
- ㉡. 어떤 수  $a$ 에 6을 더한 수의  $b$  배는  $(a + 6) \times b$ 이다.
- ㉢.  $a$ 를 어떤 수  $b$ 로 나눈 수는  $a \div b$ 이다.
- ㉣. 어떤 수  $a$ 를  $c$ 로 나눈 후  $(a \div c)$ , 3을 더한 수는  $a \div c + 3$ 이다.

7. 다음 중  $5a$ 와 같은 것은?

①  $a + a + a + a + a$

②  $a \times a \times a \times a \times a$

③  $a^3$

④  $5 \div a$

⑤  $5 + a$

해설

①  $a + a + a + a + a = 5a$

②  $a \times a \times a \times a \times a = a^5$

④  $5 \div a = \frac{5}{a}$

8. 다음 식을 곱셈 기호  $\times$  와 나눗셈 기호  $\div$  를 생략하여 나타내면?

$$(3 \times a - 2 \times b) \div (-3) - 4 \times a \div (-b)$$

①  $-\frac{3a-2b}{3} - \frac{4a}{b}$

③  $\frac{3a-2b}{3} + \frac{4a}{b}$

⑤  $\frac{3a+2b}{3} + \frac{4a}{b}$

②  $-\frac{3a-2b}{3} + \frac{4a}{b}$

④  $\frac{3a-2b}{3} - \frac{4a}{b}$

해설

$$(3 \times a - 2 \times b) \div (-3) - 4 \times a \div (-b) = -\frac{3a-2b}{3} + \frac{4a}{b}$$