

확인학습문제

1. 다음 계산 과정에서 ㄱ과 ㄴ에 들어갈 알맞은 덧셈의 계산 법칙을 순서대로 나열한 것은?

$$\begin{aligned} & (+7) + (+4) + (-7) \\ & = (+4) + \{ (+7) + (-7) \} \\ & = (+4) + 0 \\ & = +4 \end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ㄱ} \\ \text{ㄴ} \end{array} \right\}$

- ① ㉠ : 덧셈의 교환법칙, ㉡ : 덧셈의 결합법칙
 ② ㉠ : 덧셈의 교환법칙, ㉡ : 덧셈의 교환법칙
 ③ ㉠ : 덧셈의 교환법칙, ㉡ : 분배법칙
 ④ ㉠ : 분배법칙, ㉡ : 덧셈의 결합법칙
 ⑤ ㉠ : 분배법칙, ㉡ : 덧셈의 교환법칙

2. -2보다 6만큼 큰 수는?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

3. 절댓값이 6 인 수를 모두 구하여라.

4. 다음 중 옳은 것은?

- ① $(-1)^2 < 1^2$ ② $5^2 < (-5)^4$
 ③ $-2^2 < -2^3$ ④ $-3^3 > -(-3)^2$
 ⑤ $-(-2)^2 < -2^2$

5. 다음 보기 중 계산 결과가 다른 것은?

- ㉠ $(-30) \div (+6)$
 ㉡ $(-20) \div (-2) \div (-2)$
 ㉢ $(+40) \div (-8)$
 ㉣ $(+30) \div (-3) \div (-2)$
 ㉤ $(-5) \div (+1)$
 ㉥ $(-100) \div (-20) \div (-1)$

6. 'a는 -5 보다 작지 않고 4 보다 작거나 같다.'를 부등호를 사용하여 나타낸 것은?

- ① $-5 < a \leq 4$ ② $-5 < a < 4$
 ③ $-5 \leq a < 4$ ④ $-5 \leq a \leq 4$
 ⑤ $a \geq -5$ 또는 $a \leq 4$

7. 다음 중 부호 +, - 를 사용하여 바르게 나타낸 것은?

- ① 영상 30° : -30°
 ② 0 보다 99 만큼 작은 수 : $+99$
 ③ 25 점 득점 : $+25$ 점
 ④ 0 보다 17 만큼 큰 수 : -17
 ⑤ 수심 48 m : $+48$ m

8. 다음 식을 계산하여 그 절댓값이 작은 순서대로 올바르게 나열한 것을 골라라.

$$a = 7 - \{8 \div (1 - 5) + 6\}, b = (-2^3) \div (-4) \times (-5 - 11)$$

$$c = 16 - \{9 - (-7)\} \div (-4), d = -7 + (-3)^3 \div (-9) + (-8)$$

- ① a, b, c, d ② a, d, c, b ③ b, d, c, a
 ④ c, d, a, b ⑤ c, a, d, b

9. $A = \{(a, b) \mid |a| = |b| \text{이고, } a \text{와 } b \text{ 사이의 거리가 } 5 \text{ 이하인 정수 } a, b\}$ 일 때, 다음 중 집합 A 의 원소가 아닌 것을 고르시오.

- ① $(1, 1)$ ② $(2, -2)$ ③ $(-1, 1)$
 ④ $(3, -3)$ ⑤ $(0, 0)$

10. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① 정수는 양의 정수와 음의 정수로 이루어져 있다.
 ② 자연수에 음의 부호를 붙인 수를 음의 정수라고 한다.
 ③ $|a| > |b|$ 일 때, $a > b$ 이다.
 ④ 절댓값이 a 인 수는 $+a$ 와 $-a$ 의 두 개다.
 ⑤ 교환법칙과 결합법칙은 덧셈과 곱셈에서만 성립한다.

11. $a + (-3) = 13$, $(-16) \div b = -4$ 일 때, $a \div b$ 의 값을 구하면?

- ① -3 ② 3 ③ -1 ④ -3 ⑤ 4

12. 다음 수식을 문장으로 나타낸 것 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $1 < x < 6 : x$ 는 1보다 크고 6보다 크지 않다.
 ② $-3 \leq x \leq 5 : x$ 는 -3보다 작지 않고 5보다 작거나 같다.
 ③ $x < 2, x > 7 : x$ 는 2보다 작고 7보다 크다.
 ④ $x \leq -3, x > 1 : x$ 는 -3 미만이고 1 초과이다.
 ⑤ $0 \leq x < 4 : x$ 는 0 이상이고 4 이하이다.

13. 교환법칙, 결합법칙을 사용하면 계산을 쉽게 할 수 있다. 다음 계산 과정에서 사용된 계산 법칙이 올바르게 짝지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) - (-4) + (+2) - (+1) \\ & = (-3) + (+4) + (+2) + (-1) \\ & = (-3) + (-1) + (+2) + (+4) \\ & = \{(-3) + (-1)\} + \{(+2) + (+4)\} \\ & = (-4) + (+6) \\ & = +2 \end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} (\neg)$
 $\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} (\cup)$
 $\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} (\cap)$
 $\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} (\oplus)$

- ① $(\neg)$ 교환법칙 $(\cup)$ 교환법칙
 ② $(\neg)$ 결합법칙 $(\cup)$ 교환법칙
 ③ $(\cup)$ 결합법칙 $(\cap)$ 결합법칙
 ④ $(\cup)$ 결합법칙 $(\cap)$ 분배법칙
 ⑤ $(\cup)$ 교환법칙 $(\cap)$ 결합법칙

14. 다음 조건을 만족하는 서로 다른 정수 a, b, c 를 큰 순서로 나열하여라.

- a 는 b 보다 크지 않다.
- a 와 c 의 부호는 다르다.
- c 는 -1 보다 크지 않다.

15. $|a| = 15$, $|b| = 18$ 일 때, $a - b$ 의 값 중 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라 할 때, $M \div m$ 의 값을 구하여라.