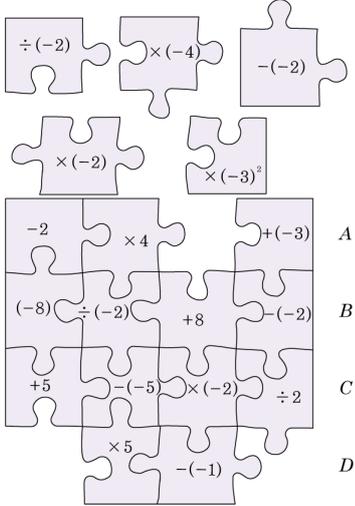


# 단원 종합 평가

1. 5개의 퍼즐을 이용하여 아래 정사각형 모양의 그림을 완성하고, 각 줄에 쓰여진 식을 계산하여 그 결과인  $A, B, C, D$ 의 값을 구하여라.



2. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

- ①  $(+9) + (-4) + (-1) = +4$   
 ②  $\left(+\frac{3}{4}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{1}{2} = 1$   
 ③  $(-0.3) - (-0.4) + (0.3) = +0.4$   
 ④  $(+2) + \left(-\frac{2}{3}\right) + (-1) = +\frac{1}{3}$   
 ⑤  $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{3}\right) - \left(+\frac{1}{6}\right) = -1$

3. 두 수  $a, b$ 는 절댓값이 같고 부호가 반대인 수이다.  $b$ 가  $a$ 보다 30만큼 작을 때,  $a + b$ 의 값을 구하면?

- ①  $-4$     ②  $+4$     ③  $-2$     ④  $+2$     ⑤  $0$

4.  $-7$ 에  $-1$ 을 더한 수를  $a$ 라 하고,  $5$ 에  $-7$ 을 더한 수를  $b$ 라 하자.  $a, b$  중 큰 수를 말하여라.

5.  $A$ 의 절댓값을  $|A|$ 라고 표현할 때,  $|A| < 3$ 인 정수의 개수를 구하여라.

6. 서로 다른 정수  $A, B, C, D$ 가 다음을 만족할 때, 두 번째로 큰 수는 무엇인가?

- $A$ 는  $C$ 보다 작지 않다.
- $B$ 는  $A$ 보다 크지 않다.
- $D$ 는  $A$ 보다 크다.

7. 다음 계산 과정에서 덧셈에 대한 계산 법칙이 쓰인 곳의 기호를 모두 고르고, 그 단계에 해당하는 계산 법칙을 각각 써라.

$$\begin{array}{l}
 (+3)+(-5)+(+6)+(-3) \quad \left. \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\} \text{(가)} \\
 =(+3)+(-3)+(-5)+(+6) \quad \left. \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\} \text{(나)} \\
 =\{(+3)+(-3)\}+\{(-5)+(+6)\} \quad \left. \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\} \text{(다)} \\
 =(-5)+(+6) \quad \left. \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\} \text{(라)} \\
 =+1
 \end{array}$$

8. 다음을 계산하여라.

$$-6 + \left\{ \left| \frac{5}{4} - \frac{4}{3} \right| \div \left( -\frac{1}{2} \right)^2 \right\} \times (-3)$$

9. 집합  $A = \left\{ x \mid \frac{x}{3} \text{의 절댓값} \leq 3, \frac{x}{3} \text{는 정수} \right\}$  의 원소  $a, b$  에 대하여  $a+b > 0, a \times b < 0$  일 때,  $a-b$  의 값 중 가장 큰 수를 만족하는  $a, b$  의 값을 써라.

10. 두 정수  $a, b$  가  $b < a < 0$  일 때,  $|a| + |b-a| = 5$  이다. 이를 만족하는 순서쌍  $(a, b)$  의 개수는 구하여라.

11. 두 수  $a, b$  에 대하여  $a > 0, b < 0, a < -b$  일 때, 다음 중 부호가 다른 것은?

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

12. 두 수  $a, b$  에 대하여  $a * b = -\frac{a}{a(a+b)}$  로 정의할 때,  $\{(a * b) * (b * a)\} + \frac{1}{2(a * b)}$  을 간단히 하여라.

13.  $4 + \frac{2}{7 - \frac{1}{3 - \frac{4}{5 + \frac{1}{2}}}}$  를 계산하여라.

14. 연속하는 5 개의 정수의 합이 0 보다 작을 때, 5 개 중 가장 작은 정수와 가장 큰 정수의 곱의 최솟값을 구하여라.

15. 수직선 위의 점 A, B, C, D, E 가 다음과 같은 조건을 만족할 때,  $\overline{AB}$  의 길이를 구하여라.

- ㉠ 점 E 는 점 A 보다 2 만큼 오른쪽에 있다.
- ㉡ 점 D 는 점 E 보다 0.5 만큼 오른쪽에 있고, 점 C 는  $\overline{AD}$  를 3 : 2 로 내분한다.
- ㉢ 점 C 는 점 B 보다 2 만큼 왼쪽에 있다.