

실력 확인 문제

1. $A - (-2)^2 \times 3 = -5$, $(-3^3) \div B + 8 = 11$ 일 때, $A - B$ 의 값으로 옳은 것은?

- ① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18 ⑤ 19

2. 다음 계산 과정 중 ㉠과 ㉡에서 사용된 덧셈의 계산 법칙을 올바르게 짝지은 것을 골라라.

$$\begin{aligned}
 & (-2) - (-6) + (-3) \\
 & = (-2) - (-6) + (-3) \quad \left. \begin{array}{l} \text{㉠} \\ \text{㉡} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \square \\ \square \end{array} \\
 & = (+6) + (-2) + (-3) \\
 & = (+6) + \{(-2) + (-3)\} \\
 & = (+6) + (-5) \\
 & = +1
 \end{aligned}$$

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

3. $(-3) - (-10) - (-18) + (-6)$ 을 계산한 값은?

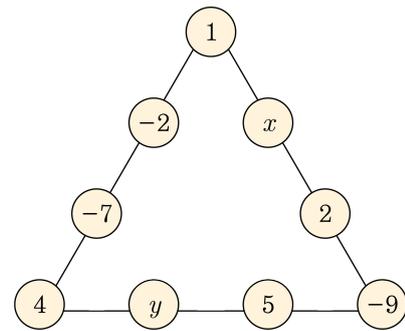
- ① -20 ② -15 ③ -6
 ④ 19 ⑤ +37

4. 다음을 부등호로 나타낸 것은?

x 는 -5 보다 작지 않고 9 미만이다.

- ① $-5 \leq x \leq 9$ ② $-5 \leq x < 9$
 ③ $-5 < x \leq 9$ ④ $x \leq -5, x < 9$
 ⑤ $x < -5, x \leq 9$

5. 다음 그림에서 삼각형의 세 변에 네 수의 합이 모두 같도록 x, y 의 값을 정하려고 한다. 이때, xy 의 값을 구하여라.



6. 다음 수를 수직선 위에 나타내었을 때, 왼쪽에서 세 번째에 있는 수의 기호를 써라.

㉠ -11 ㉡ +14 ㉢ $-\frac{26}{2}$
 ㉣ 13 ㉤ -15

7. 절댓값이 같은 두 정수 a, b 에 대하여 $a > b$ 이고, a 와 b 사이의 거리가 22 일 때, a, b 의 값을 바르게 구한 것을 고르면?

- ① $a = 22, b = 0$ ② $a = -11, b = 0$
 ③ $a = 0, b = -22$ ④ $a = -11, b = 11$
 ⑤ $a = 11, b = -11$

8. 다음을 분배법칙을 이용하여 계산할 때, A, B, C, D 의 합을 구하여라.

$$(+3) \times \{(-2) + (+4)\} = (+3) \times A + B \times (+4) = C + D = 6$$

9. 다음은 분배법칙을 이용한 계산 과정이다. A, B 에 들어갈 알맞은 수를 각각 구하여라.

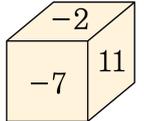
$$(-27) \times 135 + (-27) \times 865 = (-27) \times A = B$$

10. $a - (-7) = 15, (+3) \times b = -15$ 일 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

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 그림의 정육면체에서 마주 보는 면에 있는 두 정수의 합은 0 이다. 이때, 보이지 않는 세 면에 있는 수의 곱을 A, 합을 B 라 할 때, $A \div B$ 의 값을 구하여라.



13. 다음을 계산하면? (단, n 은 홀수)

$$(-1)^{n-1} - (-1)^n + (-1)^{n+2}$$

- ① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

14. $|a| = 3, |b| = 7$ 일 때, $a - b$ 의 값 중 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라 할 때, $M - m$ 의 값을 구하여라.

15. 다음 안에 알맞은 수는?

$$(-5) - (-13) + \square = (+31) - (-11)$$

- ① -11 ② 2 ③ 19
 ④ 26 ⑤ 34

16. 어떤 정수에서 -17 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 -8 이 되었다. 바르게 계산한 값을 구하여라.

17. 집합 $A = \left\{x \mid [-4.8] \leq x < \left[\frac{15}{7}\right] \text{인 정수}\right\}$ 에 대하여 $[a]$ 가 a 를 넘지 않는 최대 정수일 때, $n(A)$ 를 구하여라.

18. 집합 $A = \{x \mid |x| < 5\}$ 에 속하는 서로 다른 세 정수 a, b, c 에 대하여 $ac = c, a+b > 0, bc < 0, |b+c| > 2$ 를 만족하는 c 의 값을 구하여라.

19. $y = \{(-2)^2 \times 5 - (-4^2)\} \div 3$ 이고, 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } y \text{의 약수}\}$, 집합 $B = \{x \mid |x| < 5 \text{인 정수}\}$ 일 때, $n(A - B)$ 의 값을 구하여라.

20. $n(\{x \mid 3 \leq |x| < 8, x \text{는 정수}\}) = p$ 일 때, p 의 약수의 개수를 구하여라.