

확인학습문제

1. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

- ① $-1 + 4 - 5$ ② $2 + 5 - 8$
 ③ $2 - 5 + 8$ ④ $-6 + 2 - 4$
 ⑤ $-5 + 12 - 3$

2. 다음을 계산하면?

$$-2 - 5$$

- ① -3 ② -4 ③ -5 ④ -6 ⑤ -7

3. 다음 식을 계산하는 과정에서 처음으로 틀린 곳을 구하여라.

$$\begin{aligned} & (-72) \div \{3 \times (-2)^2\} \times (-6) \quad \text{㉠} \\ & = (-72) \div \{3 \times (+4)\} \times (-6) \quad \text{㉡} \\ & = (-72) \div 12 \times (-6) \quad \text{㉢} \\ & = (-72) \div (-6) \times 12 \quad \text{㉣} \\ & = 12 \times 12 \quad \text{㉤} \\ & = 144 \end{aligned}$$

4. 정수의 곱셈에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 양의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
 ② 양의 정수와 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
 ③ 두 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
 ④ 어떤 정수든 0 을 곱하면 0 이 된다.
 ⑤ 두 정수를 곱한 결과가 양의 정수이면 두 정수의 부호는 같다.

5. 계산 결과가 같은것끼리 짝지어진 것은?

- ㉠ $(-20) \div (+10)$
 ㉡ $(-120) \div (-15) \div (+4)$
 ㉢ $(+40) \div (-20)$
 ㉣ $(+20) \div (-5) \div (-2)$
 ㉤ $(-4) \div (+1)$
 ㉥ $(-8) \div (-2) \div (-2)$

- ① ㉠, ㉢ ② ㉢, ㉣ ③ ㉡, ㉥
 ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉠, ㉣, ㉥

6. 다음 나눗셈을 바르게 한 것은?

- ① $(+36) \div (+9) = -4$
 ② $(-30) \div (-5) = -6$
 ③ $(+18) \div (-3) = -6$
 ④ $(-24) \div (+6) = 4$
 ⑤ $0 \div (+7) = 7$

7. 수직선에서 두 정수 사이의 거리가 8 이고, 절댓값이 같고 부호가 다른 두 정수 중 작은 수는?

- ① -8 ② -4 ③ 0 ④ 4 ⑤ 8

8. 다음 계산 결과를 크기가 작은 순서대로 써라.

$$\textcircled{\text{㉠}} (-8) - 2^2 \times (-1)^3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} (-2) + (-3)^2 \div (-1)$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 12 \div (-2)^2 - 4$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 7 + (-3) \times (-2)$$

9. 다음을 계산한 값을 차례로 구하면?

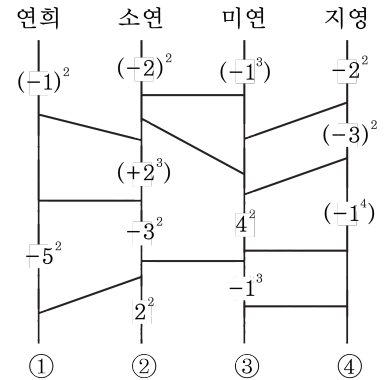
$$\textcircled{\text{㉠}} (-13) + (+32) + (-25) - (-19)$$

$$\textcircled{\text{㉡}} -24 - 17 + 29 - 15$$

① -10, -5 ② -3, 4 ③ 13, 7

④ 10, 6 ⑤ 13, -27

10. 연희, 소연, 미연, 지영이가 사다리타기 게임을 해서 가장 작은 수가 나온 사람이 과자를 사기로 했다. 네 사람의 이름에서 시작하여 각각 사다리를 타고 내려가면서 나오는 수를 모두 곱한다. 마지막의 ① ~ ④에 알맞은 수를 차례로 구하고, 누가 아이스크림을 사게 되는지 구하여라.



11. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $3 \times (-2) + (-2) \div (-2) + 3 = -2$

② $(-10) \div (-2) \times (+1) - 3 = 2$

③ $(-4) + (-3) \times (-2) \div 2 - 4 = -5$

④ $(-14) \div (-7) \times 2 - 4 = 0$

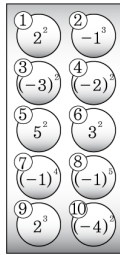
⑤ $(-2) + (-10) \div (+5) \times 2 - 4 - (-1) = -6$

12. 다음 식의 값을 계산하면?

$$-(-1)^{98} + (-1)^{99} + (-1)^{100} + (-1)^{101}$$

- ① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

13. 그림은 윤휴네 아파트의 엘리베이터 버튼이다. 아파트 짝수 층의 나타난 수의 곱을 구하여라.



14. 다음 계산 과정에서 ㄱ, ㄴ에 사용된 덧셈의 계산법칙을 말하여라.

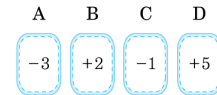
$$\begin{aligned} & (-2) + (+5) + (-9) \\ &= (-2) + (-9) + (+5) \quad \text{ㄱ} \\ &= \{(-2) + (-9)\} + (+5) \quad \text{ㄴ} \\ &= (-11) + (+5) \\ &= -6 \end{aligned}$$

15. 두 정수 a, b 에 대하여 $2 + (-3) + a = 1$, $(-5) + b + 3 = 4$ 일 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.

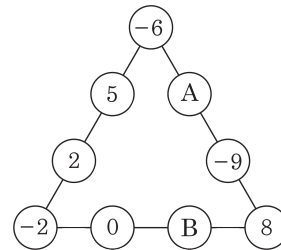
16. 두 정수 a, b 에 대하여 $a + (-4) = -1$, $(+4) + b = -1$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

17. 다음 그림과 같이 4개의 정수 $-3, +2, -1, +5$ 가 각각 적힌 A, B, C, D 네 장의 카드가 있다.

이 때, $A - B + C - D$ 의 값을 구하여라.



18. 아래 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 할 때, $A + B$ 의 값은?



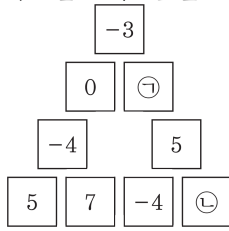
- ① -6 ② -4 ③ -1 ④ 2 ⑤ 4

19. -3 에서 5 까지의 정수를 한번씩만 사용하여 가로, 세로, 대각선의 세 정수의 합이 같게 되는 마방진을 만들려고 한다. 다음 빈칸 A에 알맞은 수는?

	5	
	1	A
4	-3	

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 2 ⑤ 3

20. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 만들 때, ㉠에 들어갈 알맞은 수는?



- ① +10 ② +6 ③ -2
④ -6 ⑤ -10

21. $A = (-16) \div (-2) \div (-4)$, $B = (-2)^3 \times 3 \div (-2)^2$ 일 때, $A - B$ 의 값을 구하면?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ -4 ⑤ -2

22. -5에 -3을 더한 수를 a , +3에 -3을 더한 수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

23. 다음 중 계산이 틀린 것은?

- ① $(-15) \div (+3) = -5$
② $(-4) \div (-4) = 0$
③ $30 \div (-5) = -6$
④ $(-8) \div (-1) \div 2 = 4$
⑤ $(-21) \div 3 \div (-7) = 1$

24. n 이 짝수일 때, 다음 식의 값을 구하여라.

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

25. 두 정수 a, b 에 대하여 $a + (-13) = -14$, $b - (-18) = 24$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

26. 두 수 a, b 에 대하여 $a * b = (-|a|^2 \div |b^2|) \div (|a| \div |b|)$ 으로 정의할 때, $A \times B$ 를 구하여라.

$$A = (-10) * (+2), B = (+4) * (-4)$$

27. n 이 짝수일 때,

$$(-1)^{n-1} \times (-1)^{n-2} \times (-1)^{n-3} \times (-1)^{n-4} \text{의 값을 구하여라. (단, } n \geq 5 \text{)}$$

28. n 이 홀수일 때,

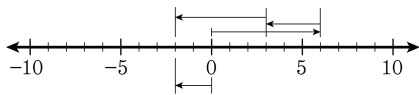
$$(-1)^n \times (-1)^{n-1} \times (-1)^{n-2} \times (-1)^{n-3} \text{의 값을 구하여라. (단, } n \geq 4 \text{)}$$

29. a, b 는 $|a| > |b|$, $a \times b < 0$ 인 정수이다. $b = 4$ 일 때, a 의 값이 될 수 없는 음의 정수의 갯수를 구하여라.
(단, $|$ 는 절댓값)

30. 다음 중 덧셈의 교환법칙을 바르게 사용한 것은?

- ① $A + (-B) = B + (-A)$
- ② $-A + B = -(A - B)$
- ③ $A + (-B) = (-B) + A$
- ④ $-A - B = -A + (-B)$
- ⑤ $-A + B = -B + A$

31. 수직선을 보고, $\square$ 안에 들어갈 수를 차례로 구한 것은?



$$\square + \square + \square = \square$$

- ① $+6, -3, +5, +8$
- ② $+6, +3, -5, +4$
- ③ $-6, +3, +5, +2$
- ④ $+6, -3, -5, -2$
- ⑤ $-6, +3, +5, -2$

32. $a < b < 0$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 다음 보기 중 옳은 것의 개수를 구하여라.

보기

- | | |
|---------------|-------------------|
| ㉠ $-a > 0$ | ㉡ $-a^2 < 0$ |
| ㉢ $ a < b $ | ㉣ $ -a > -b $ |
| ㉥ $a^2 > b^2$ | ㉦ $a + b > a - b$ |

33. 다음 조건을 만족하는 세 정수 a, b, c, d 에 대하여 $a + b + c + d$ 의 값은?

조건

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| ㉠ $a \times b = -5$ | ㉡ $b \div c = -\frac{1}{2}$ |
| ㉢ $ b = d $ | ㉣ $a < c < d < b$ |

- ① -7 ② -2 ③ 0 ④ 3 ⑤ 5

34. $a \leq |4|$, $b \leq |4|$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 $a - b > 0$, $ab < 0$ 이고, $|a - b| \leq 2$ 를 만족할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

35. m 은 0 이 아닌 짝수, n 은 0 이 아닌 홀수일 때 $(-1)^m + (-1)^{-2n} - (-1)^{2m-n} + (-1)^{m+4n}$ 을 계산하여라.