

확인학습문제

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

- ① $a^2 - b$ ② $b \div (-a)$ ③ $a \div (-b)$
 ④ $b - a$ ⑤ $(a + b)^2$

2. 다음 중 거듭제곱의 계산 결과가 옳지 않은 것을 골라라.

- ① $(-1)^3 = -1$ ② $-1^3 = -1$
 ③ $(-2)^3 = -8$ ④ $-2^3 = 8$
 ⑤ $(-3)^3 = -27$

3. 수직선 위의 두 점 -4 와 6 으로부터 같은 거리에 있는 점을 나타내는 수는?

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

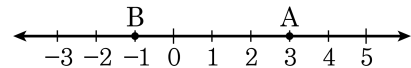
4. 세 수 a, b, c 에 대해 항상 성립한다고 볼 수 없는 것은?

- ① $a + b = b + a$
 ② $a - b = b - a$
 ③ $a \times b = b \times a$
 ④ $(a + b) + c = a + (b + c)$
 ⑤ $a \times (b + c) = a \times b + a \times c$

5. 다음 중 음수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 수면 아래 1500m ② 키 110cm
 ③ 3000 원 지출 ④ 해발 1965m
 ⑤ 영상 25°C

6. 다음 수직선에서 $A - B$ 의 값을 구하여라.



7. 다음을 계산하면?

$$(-1^{100}) - (1^{100} + 1^{99}) \times (-1)^{99}$$

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

8. $1 - 3 + 5 - 7 + 9 - 11 + 13 - 15$ 를 계산하면?

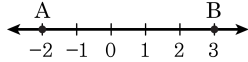
- ① 68 ② -68 ③ 0
 ④ -8 ⑤ 8

9. ‘ x 는 -2 초과이고 3 이하이다.’ 를 기호로 나타낼 때 옳은 것은?

- ① $-2 \leq x \leq 3$ ② $-2 \leq x < 3$
 ③ $-2 < x \leq 3$ ④ $-2 < x < 3$
 ⑤ $-2 > x \geq 3$

10. 수직선 -2 와 5 에 대응하는 두 점을 나타낸 후, 두 점에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수의 2 배의 값을 구하여라.

11. 다음 수직선 위에서 점 $A(-1)$ 와 점 $B(3)$ 의 한가운데 있는 점에 대응하는 수를 구하여라.



12. $(+25) + (-34) + (-25)$ 를 계산하여라.

13. 다음 식이 성립하도록 $\square$ 안에 $+$, $-$ 기호를 써 넣으려고 한다. 차례에 맞춰 옳게 쓴 것은?

$$(+13)\square(+11)\square(-2) = 0$$

- ① $+, +$
- ② $+, -$
- ③ $-, -$
- ④ $-, +$
- ⑤ 기호만으로는 주어진 식을 성립하도록 만들 수 없다.

14. $1 - 3 + 2 - 4 + 5 - 7 + 6 - 8 + 9 - 11$ 을 계산하면?

- ① -7 ② -8 ③ -9
- ④ -10 ⑤ -11

15. 다음을 계산하면?

$$(-5) - (+7) + (-8) - (-4)$$

- ① -14 ② -15 ③ -16
- ④ -17 ⑤ -18

16. 두 음수 중 절댓값이 작은 수가 더 크다. ()

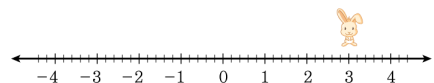
17. 다음 수식을 문장으로 나타낸 것 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $1 < x < 6 : x$ 는 1보다 크고 6보다 크지 않다.
- ② $-3 \leq x \leq 5 : x$ 는 -3 보다 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.

18. 다음은 수직선 위에서 토끼의 위치를 다음과 같이 정수의 덧셈과 뺄셈으로 나타낼 수 있다.

이때, 서쪽에서 동쪽으로 가는 것을 양($+$), 동쪽에서 서쪽으로 가는 것을 음($-$)이라 한다.

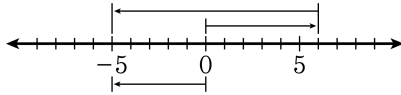
토끼의 위치가 현재 $+3$ 의 위치에 있고 30분 뒤에는 서쪽으로 $+5$ 만큼 가고 1시간 뒤에는 동쪽으로 다시 $+2$ 만큼 갈 때, 30분 뒤에는 토끼의 위치를 구하여라.



19. 다음 수들을 절댓값이 작은 수부터 나열할 때, 세 번째 오는 수를 구하여라.

$-6, +7, -1, 0, -5, -8, +4$

20. 다음 수직선이 나타내는 뺄셈식으로 옳은 것은?



- ① $(+6) + (-12)$ ② $(+6) - (-12)$
 ③ $(+6) - (+12)$ ④ $(-5) + (+6)$
 ⑤ $(-12) + (+5)$

21. $a = (-1) \times (+4) \times (-2)$ 이고, $b = (-2) \times 3 \times 1$ 이다. 이때 $a \times b$ 의 값을 고르면?

- ① 24 ② -24 ③ 48
 ④ -48 ⑤ 0

22. 다음 수 중에서 정수에 속하지 않는 개수를 구하여라.

$-0.1, \frac{3}{10}, -5, -\frac{2}{5}, \frac{9}{3}, 6, 2\frac{1}{4}, 0, \frac{32}{16}, -0.024$

23. 원점으로부터 두 점 A, B 에 이르는 거리가 같고 $A - B = 10$ 일 때, 점 B 에 대응하는 수는?

- ① +5 ② -5 ③ -4 ④ +4 ⑤ 0

24. 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리를 2 : 3 으로 나누는 점을 C 라 할 때, C 가 나타내는 수를 구하여라.



25. 안에 알맞은 수를 구하여라.

$$(-11) - (-19) + \square - (-27) = 22$$

26. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해도 그 합은 모두 같다고 할 때, a 에 알맞은 수를

	-3	2
a		3
		-2

- ① -1 ② -3 ③ 5 ④ 4 ⑤ 2

27. 다음 보기에 있는 밑줄 친 부분을 읽고 5명의 학생들이 양의 부호, 음의 부호를 올바르게 고친 것이다. 5명의 학생 중 틀린 학생은?

- (1) 평균 점수를 0 점이라고 할 때,
평균보다 5점 낮은 점수
(2) 600 원 이익
(3) 700 원 손해
(4) 현재 위치에서 동쪽으로 30m 떨어진 거리
(5) 현재 위치에서 서쪽으로 50m 떨어진 거리

- ① 세진: (1) $\Rightarrow -5$ 점
② 민희: (2) $\Rightarrow +600$ 원
③ 소희: (3) $\Rightarrow -700$ 원
④ 진수: (4) $\Rightarrow -30m$
⑤ 주희: (5) $\Rightarrow -50m$

28. 서로 다른 세 정수 a, b, c 가 다음을 만족한다. 큰 순서대로 나열하여라.

b 는 a 보다 크지 않다.
 c 의 절댓값이 a 의 절댓값보다 크다.
 c 는 2 보다 작지만 음수는 아니다.

29. 서로 다른 세 수 a, b, c 가 다음을 만족할 때, 세 수의 대소 관계를 부등호로 나타내어라.

- ㉠ $a > 3, b > -3$
㉡ $|b| = |-3|$
㉢ $3 < c < 5$
㉣ 수직선에 나타냈을 때, a 가 c 보다 -3 에 더 가깝다.

30. 어떤 정수에 -5 를 빼야 할 것을 잘못하여 -5 로 나눴더니 2 가 되었다. 바르게 계산하여라.

31. $y = -\{[(-1)^{100} + 7^2] \div (-5)\}$ 이고, 집합 $A = \{x \mid x \text{는 } y \text{의 약수}\}$, 집합 $B = \{x \mid |x| < 4 \text{인 정수}\}$ 일 때, $n(B - A)$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 5 ④ 7 ⑤ 11

32. 다음 중 계산한 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

- ① $(-3) - (-4) + (-11)$
② $(-9) \times (+13) + 10$
③ $(-1)^{10} - 1^{20} + (-1^{30})$
④ $48 \div (-6) \times (-2)$
⑤ $(-2)^2 - (+2^2) - 3^3$

33. 두 정수 a, b 에 대하여 $|a| = 3, |b| = 9$ 일 때, $a - b$ 의 값 중 가장 큰 값을 구하여라.

34. 연산 기호 $\star$ 을 다음과 같이 정의할 때, $-\frac{2}{3}\star\frac{5}{2}$ 를 계산하여라.

$$\ominus 1\star 1 = 2$$

$$\ominus 1\star 2 = 5$$

$$\ominus 2\star 2 = 8$$

$$\ominus 3\star 4 = 25$$

$$\ominus 4\star 4 = 32$$

35. 두 정수 x, y 에 대하여 $|x| + |y| = 5$ 를 만족하는 순서쌍 (x, y) 의 개수를 구하여라.