

확인학습 맞춤교재01

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. 전체집합 $U = \{x|x \text{는 정수}\}$ 의 부분집합 $A = \{x|x \text{는 자연수}\}$ 에 대하여 A^c 의 부분집합으로 옳지 않은 것은?

- ① $\{0\}$
 ② $\{x||x| < 3 \text{인 정수}\}$
 ③ $\{-1, -2, -3, \dots\}$
 ④ $\{0, -2, -4, -6, -8\}$
 ⑤ $\{x|x \text{는 } -10 \text{ 보다 작은 정수}\}$

3. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

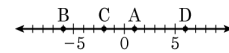
- ① 절댓값과 원점 사이의 거리는 밀접한 관련이 있다.
 ② 절댓값이 큰 수가 더 크다.
 ③ a, b 의 절댓값이 같으면 a, b 는 같은 수라고 할 수 없다.
 ④ 음수는 절댓값이 작을수록 크다.
 ⑤ 음수의 절댓값보다 0 이 더 크다.

4. 다음 보기에 있는 수를 절댓값이 큰 순서대로 나열하였다. 올바른 것을 고르면?

㉠ -3	㉡ 5	㉢ -10
㉣ 2	㉤ -7	㉥ 0

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

5. 수직선을 보고 안에 알맞은 부등호($>$, $<$) 를 차례로 나열한 것은?



㉠ $A \square D$	㉡ $B \square C$
㉢ $C \square A$	㉣ $D \square B$

- ① $>, >, >, >$ ② $<, <, >, >$
 ③ $<, >, <, >$ ④ $<, <, <, >$
 ⑤ $<, <, <, <$

6. 다음 수 중에서 양의 정수의 개수를 구하여라.

$$-2, \frac{5}{2}, \frac{8}{2}, -2.5, -\frac{7}{2}, \frac{12}{3}$$

7. $(-3)^2 \times (-2^2) \div \{(-2) \times (-4) + 1\} + 6$ 을 계산하면?

- ① 10 ② -20 ③ -10
④ -2 ⑤ 2

8. 다음 중 문장을 기호로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① x 는 2 보다 크거나 같다. $\Rightarrow x \geq 2$
② x 는 -3 보다 크지 않다. $\Rightarrow x < -3$
③ x 는 3 이상 5 미만이다 . $\Rightarrow 3 \leq x < 5$
④ x 는 -1 보다 크고 4 보다 작다.
 $\Rightarrow -1 < x < 4$
⑤ x 는 0 보다 작지 않고 8 미만이다
 $\Rightarrow 0 \leq x < 8$

9. 다음 계산 결과를 크기가 작은 순서대로 써라.

- ㉠ $(-8) - 2^2 \times (-1)^3$
㉡ $(-2) + (-3)^2 \div (-1)$
㉢ $12 \div (-2)^2 - 4$
㉣ $7 + (-3) \times (-2)$

10. $2 - 4 + 3 - 7$ 을 덧셈으로 고쳐서 계산하여라.

11. 다음 식을 계산하여 큰 것부터 차례로 그 기호를 쓴 것으로 옳은 것을 골라라.

- ㉠ $(-5) + 6 - (-7)$
 ㉡ $-6 - 14 + 21$
 ㉢ $(-7) \times 12 \div (-21)$
 ㉣ $-9^2 \div (-3^2)$
 ㉤ $(-1)^5 \times 5 - 4^2 \div 8$
 ㉥ $-5^2 - (-4) \times 2^2$

- ① ㉣ > ㉥ > ㉢ > ㉤ > ㉡ > ㉠
 ② ㉣ > ㉠ > ㉡ > ㉢ > ㉤ > ㉥
 ③ ㉣ > ㉠ > ㉢ > ㉡ > ㉤ > ㉥
 ④ ㉠ > ㉢ > ㉣ > ㉡ > ㉥ > ㉤
 ⑤ ㉠ > ㉡ > ㉢ > ㉣ > ㉤ > ㉥

12. $|a| = 3$, $|b| = 5$ 일 때, $a + b$ 의 최댓값을 구하여라.

13. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 절댓값은 항상 0 보다 크다.
 ② 음의 정수끼리는 절댓값이 큰 수가 크다.
 ③ 부호가 다른 두 수의 합의 부호는 두 수 중 절댓값이 큰 수의 부호와 같다.
 ④ -4 의 절댓값이 $+4$ 의 절댓값보다 작다.
 ⑤ 절댓값이 같다면 부호는 항상 같다.

14. 다음 두 조건을 만족하는 정수 x 는 모두 몇 개인지 구하여라.

$$1 \leq |x| < 4, \quad x < 2$$

15. 다음 두 조건을 만족하는 정수 x 의 합은?

$$-5 \leq x < 1 \quad |x| < 3$$

- ① -1 ② -4 ③ -3 ④ 1 ⑤ -5

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

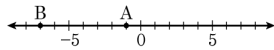
$$(+3) \times \{(-2) + (+4)\} = (+3) \times A + B \times (+4) = C + D = 6$$

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

18. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 400 원 이익 : +400 원
- ② 출발하기 5 시간 전 : -5 시간
- ③ 학생 수 35 명 감소 : -35 명
- ④ 해저 1000m : +1000m
- ⑤ 영하 10°C : -10°C

19. 다음 수직선에서 A - B 의 값을 구하여라.



20. 다음 정수의 계산으로 옳은 것은?

- ① $(-1) - (-6) = 7$
- ② $(+5) - (-5) = 0$
- ③ $0 - (-4) = 0$
- ④ $(+6) - (+4) = 2$
- ⑤ $(-7) - (+2) = -5$

21. 4 보다 5 작은 수를 a , -7 보다 3 큰 수를 b , -3 보다 2 작은 수를 c 라고 할 때, $a - b + 2c$ 를 구하여라.

22. 다음 수 중에서 음의 정수의 개수를 구하여라.

$$-1\frac{1}{2}, 0, \frac{8}{2}, -5, \frac{2}{16}, -\frac{18}{2}, \frac{6}{12}, 3, -4$$

23. $\frac{2-4+6-8+10}{-1+3-5+7-9}$ 의 값을 구하여라.

24. n 이 짝수일 때, 다음 식의 값을 구하여라.

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

25. $a < 0$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

- ① $a^2 < 0$
- ② $(-a)^2 < 0$
- ③ $-a^2 > 0$
- ④ $a^3 > 0$
- ⑤ $(-a)^3 > 0$

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

27. 수직선 위에서 두 정수 A, B 로부터 같은 거리에 있는 좌표가 4 이고 A 의 절댓값의 크기가 5 일 때, B 가 될 수 있는 값을 구하여라.

28. 다음 수 중에서 양의 정수의 개수를 a , 음의 정수의 개수를 b 라 할 때 $a - b$ 를 구하여라.

$$-3, \frac{13}{2}, 1\frac{1}{3}, 0, -5, 6.1, \frac{8}{2}, \frac{9}{3}, \frac{2}{4}, \frac{7}{6}, -8.4, 4, 1, \frac{2}{15}, -\frac{17}{17}$$

29. 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.

30. 두 정수 x, y 에 대하여 x 의 절댓값은 6, y 의 절댓값은 9이다. $x - y$ 중 가장 큰 값을 a , 가장 작은 값을 b 라고 할 때 $a \div b$ 의 값을 구하여라.

- ① -10 ② -1 ③ 0
④ 5 ⑤ 10

31. a, b, c, d 는 서로 다른 정수이다. 다음 보기의 내용을 보고 a, b, c, d 를 큰 것부터 나열한 것으로 옳은 것은?

보기

- ㉠ a, b, c, d 중 가장 큰 수는 b 이다.
㉡ c 는 수직선에서 원점의 오른쪽에 있다.
㉢ b 와 d 가 나타내는 점은 수직선에서 원점으로 부터의 거리가 서로 같다.
㉣ a 는 d 보다 작다.

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

32. 두 정수 a, b 에 대하여 $a \circ b = a \times b - a, a * b = 3 \times a - 2 \times b$ 라 할 때, 다음을 구하여라.

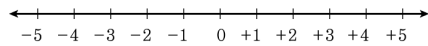
$$\{(-5) \circ 14\} \div \{[(-11) * (-23)] * 13\}$$

33. 다음 조건을 만족하는 세 정수 a, b, c 에 대하여 $a+b-c$ 의 값을 구하여라.

조건

- ㉠ $a \times b = -2$ ㉡ $b \div c = -1$
㉢ $a > c$ ㉣ $b > c$

34. 다음 수직선을 보고 -4 보다 크거나 같고 3 이하인 정수가 아닌 것을 모두 골라라.



- | | | |
|--------------|------------|------------|
| $\ominus -5$ | $\odot -3$ | $\oplus 0$ |
| $\ominus 3$ | $\oplus 4$ | |

35. 두 집합 $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{-1, 1\}$ 에 대하여 집합 $C = \{a^2 + b^2 | a \in A, b \in B\}$ 일 때, 집합 C 의 원소를 모두 더한 값을 구하여라.