

단원테스트 1차

1. 「-3은 -5보다 만큼 작다.」에서 안에 알맞은 수는?

- ① -8 ② -4 ③ -2 ④ 2 ⑤ 8

2. 다음 보기의 수들에 대한 설명으로 옳은 것을 골라라.

보기

$$-\frac{8}{2}, -3, 0, +3, -1, +5, \frac{24}{12}$$

- ① 음의 정수는 2 개이다.
 ② 양의 정수는 +3, +5 뿐이다.
 ③ 자연수는 2 개이다.
 ④ 정수는 7 개이다.
 ⑤ 0은 정수가 아니다.

3. 네 정수 2, -3, 4, -5 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺀 값을 구하면?

- ① 20 ② 30 ③ 36
 ④ 84 ⑤ 100

4. 다음 중 옳은 것은?

- ① 정수는 음의 정수와 양의 정수로 나누어진다.
 ② $0 < b < a$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 a 와 b 의 절댓값의 합이 4인 경우는 $a = 3, b = 1$ 뿐이다.
 ③ a 의 절댓값과 b 의 절댓값이 같으면 a 와 b 의 차는 0이다.
 ④ 수직선에서 3과 -4에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는 -1이다.
 ⑤ 절댓값이 가장 작은 정수는 알 수 없다.

5. a 의 절댓값이 $\frac{3}{5}$ 이고, b 의 절댓값이 $\frac{7}{3}$ 일 때, $a - b$ 의 값 중에서 가장 큰 값을 고르면?

- ① $-\frac{26}{15}$ ② $-\frac{2}{5}$ ③ $\frac{26}{15}$
 ④ $\frac{38}{15}$ ⑤ $\frac{44}{15}$

6. -4보다 5만큼 작은 수는 -7보다 1만큼 큰 수보다 얼마나 작은지 수직선을 이용하여 구하여라.

 답: _____

7. 4 보다 3 만큼 작은 수는 -6 보다 3 만큼 큰 수보다 얼마나 큰지 수직선을 이용하여 구하여라.

 답: _____

8. 다음 식을 계산하여 그 절댓값이 작은 순서대로 올바르게 나열한 것을 골라라.

$$a = 7 - \{8 \div (1 - 5) + 6\}, b = (-2^3) \div (-4) \times (-5 - 11)$$

$$c = 16 - \{9 - (-7)\} \div (-4), d = -7 + (-3)^3 \div (-9) + (-8)$$

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

9. 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.

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

 답: _____

10. 수직선 위에 대응되는 두 정수 a, b 의 중앙에 있는 점이 2 이고, a 의 절댓값이 5 라고 한다. 이 때, b 의 값이 될 수 있는 수를 모두 구할 때, 구한 수의 합을 구하여라.

 답: _____

11. 두 정수 $|a| = 4, |b| = 7$ 일 때, $a - b$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 것은?

- ① 3 ② 5 ③ 7 ④ 9 ⑤ 11

12. 다음 두 식을 계산하여 나온 값 중 큰 수를 a , 작은 수를 b 라 할 때, $a \times b$ 의 값은?

$$\textcircled{㉠} 2 \times (-3)^2 \div \{3 + (-2)^2 \times (-3)\}$$

$$\textcircled{㉡} 3 - \{20 - 2^2 \times (7 - 5)\} \div (-3)$$

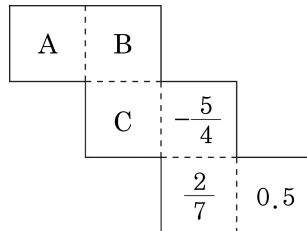
- ① 5 ② -5 ③ 7
 ④ 14 ⑤ -14

13. 등식 $\frac{243}{104} = x + \frac{1}{y + \frac{1}{z + \frac{1}{34}}}$ 을 만족하는 x, y, z 를

바르게 나열한 것은?

- ① 1, 2, 3 ② 2, 1, 3 ③ 2, 2, 1
④ 2, 1, 2 ⑤ 3, 2, 1

14. 다음 그림은 정육면체의 전개도이다. 이 전개도를 접어 정육면체를 만들면 마주보는 면에 적혀 있는 두 수는 서로 역수이다. A, B, C를 차례대로 쓴 것으로 옳은 것은?



- ① $2, \frac{7}{2}, -\frac{4}{5}$ ② $-\frac{4}{5}, 2, \frac{7}{2}$ ③ $-\frac{4}{5}, \frac{7}{2}, 2$
④ $\frac{7}{2}, -\frac{4}{5}, 2$ ⑤ $2, \frac{7}{2}, -\frac{4}{5}$

15. 두 정수 a, b 가 다음을 만족한다. $a \div b$ 를 구하여라.

$$a \div 3 \div (-2) = -4, (-18) \div b \div 3 = 1$$

> 답: _____

16. 두 정수 a, b 에 대하여 0보다 8 작은 수를 a , 수직선 위에서 -5 와 9 를 나타내는 두 점의 한 가운데 있는 점이 나타내는 수를 b 라고 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

> 답: _____

17. 두 유리수 a, b 에 대하여 $\frac{b}{a} < 0$, a 의 절댓값이 $\frac{1}{2}$, b 의 절댓값이 $\frac{2}{3}$ 일 때, $(a - b)^2$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{36}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{4}{9}$ ④ $\frac{25}{36}$ ⑤ $\frac{49}{36}$

18. 수직선 위의 점 A, B, C, D, E 는 왼쪽부터 차례대로 위치한다.

$$A(-\frac{4}{3}), B(x), C(y), D(\frac{13}{6}), E(z)$$

점 B, C 사이의 거리는 점 A, B 사이의 거리의 두 배이고, 점 C, D 사이의 거리는 점 B, C 사이의 거리의 두 배이고, 점 D, E 사이의 거리는 점 C, D 사이의 거리의 두 배일 때, $x + y + z$ 를 구하여라.

> 답: _____

19. 다음은 간격이 일정한 5 개의 유리수를 작은 순서대로 나열한 것이다. $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

$$-\frac{4}{3}, a, -\frac{4}{9}, b, c$$

 답: _____