

단원테스트 1차

1. 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

2. 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 $\frac{44}{15}$

3. 수직선의 원점에서 왼쪽으로 4 칸 움직이고, 다시 왼쪽으로 1 칸 움직였더니 x 에 도착하였다. x 의 값과 덧셈식으로 옳은 것은?

- ① $x = 3, (+4) + (-1)$
② $x = -5, (-4) - (-1)$
③ $x = -5, (-4) + (-1)$
④ $x = -3, (-4) - (-1)$
⑤ $x = -5, (-4) + (+1)$

4. 두 수 a, b 에 대하여 $a * b = (-|a|^2 \div |b^2|) \div (|a| \div |b|)$ 으로 정의할 때, AB를 구하여라.

$$A = (-12) * (+6)$$

$$B = (+12) * (-4)$$

5. 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.

6. 다음 중 옳은 것은?

- ① 정수는 음의 정수와 양의 정수로 나뉘어진다.
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.

7. 다음 보기에 있는 밑줄 친 부분을 읽고 양의 부호+, 음의 부호- 를 고친 것 중에서 옳은 것을 골라라.

- ㉠ 이번 달 지출은 30000 원,
수입은 20000 원이다. $\Rightarrow +30000$ 원,
 -20000 원
- ㉡ 우리집은 학교로부터
동쪽으로 1km 떨어진 거리에 위치해
있다. $\Rightarrow -1\text{km}$
- ㉢ 이번주 평균 아침 기온은 영하 2°C 이다.
 $\Rightarrow -2^{\circ}\text{C}$
- ㉣ 지금은 약속시간 30 분 전이다. $\Rightarrow -30$ 분
- ㉤ 수학점수가 10 점 향상했다. $\Rightarrow +10$

8. 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) $\Rightarrow -30\text{m}$
- ⑤ 주희: (5) $\Rightarrow -50\text{m}$

9. 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

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

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

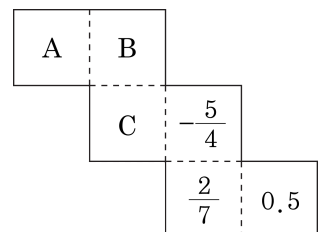
$$\textcircled{2} 3 - \{20 - 2^2 \times (7 - 5)\} \div (-3)$$

- ① 5 ② -5 ③ 7
- ④ 14 ⑤ -14

11. 등식 $\frac{243}{104} = x + \frac{1}{y + \frac{1}{z + \frac{1}{34}}}$ 을 만족하는 x, y, z 를 바르게 나열한 것은?

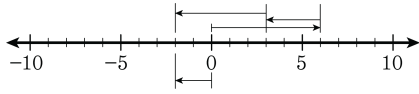
- ① 1, 2, 3 ② 2, 1, 3 ③ 2, 2, 1
- ④ 2, 1, 2 ⑤ 3, 2, 1

12. 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 $2, \frac{7}{2}, -\frac{4}{5}$

13. 수직선을 보고, □ 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

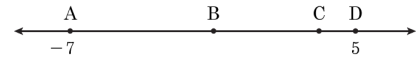
14. a, b 가 정수이고, $a < 0$, $a \div b = 4$, $a \times b = 36$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

15. 어떤 정수에 -6을 곱해야 할 것을 잘못하여 -6을 빼었더니 0이 되었다. 바르게 계산한 것은?

- ① -36 ② 36 ③ -12
- ④ 12 ⑤ 0

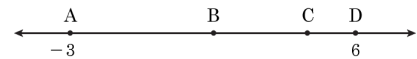
16. 다음 수직선 위의 점 B, C에 대응하는 수를 각각 구하여라.

(단, 점 B, C는 $\overline{AD}$ 를 4:3:1로 나누는 점이다)



17. 다음 수직선 위의 점 B, C에 대응하는 수를 각각 구하여 그 합을 써라.

(단, 점 B, C는 $\overline{AD}$ 를 3:2:1로 나누는 점이다)



18. 7보다 -4만큼 큰 수를 A, -1보다 3만큼 작은 수를 B라 할 때, $B \leq |x| \leq A$ 를 만족하는 정수 x 의 갯수를 구하여라.

19. 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 $\frac{49}{36}$