

실력 확인 문제

1. 수직선에서 8 과 -4 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수를 구하여라.

2. 다음 보기에서 정수가 아닌 유리수만으로 이루어진 집합을 모두 고르면?

보기

㉠ $\{1, 3, 5\}$

㉡ $\{-1, 1, 2\}$

㉢ $\left\{-\frac{1}{3}, 1.5, \frac{16}{3}\right\}$

㉣ $\left\{-1\frac{1}{3}, -1, 1\right\}$

㉤ $\left\{-1.3, -\frac{1}{8}, 0.4, \frac{1}{11}\right\}$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉤

③ ㉡, ㉣

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉢, ㉤

3. 다음 중 정수가 아닌 유리수만으로 이루어진 집합은?

① $\{1, 2, 3\}$

② $\{-1, 0, 1\}$

③ $\left\{-\frac{2}{3}, 1.6, \frac{21}{3}\right\}$

④ $\left\{-1\frac{2}{3}, -2, 1\right\}$

⑤ $\left\{-1.4, -\frac{2}{8}, 0.5, \frac{2}{11}\right\}$

4. 다음 중 옳은 것을 골라라.

① 원점에서 멀리 떨어진 수일수록 절댓값이 작다.

② 음수는 절댓값이 큰 수가 크다.

③ 양수의 절댓값이 음수의 절댓값보다 크다.

④ 절댓값은 항상 양수이다.

⑤ 음수의 절댓값이 0 의 절댓값보다 크다.

5. 수직선의 점 -3 과 6 의 한 가운데 점은 어느 수에 해당하는가?

① 3

② 0

③ $\frac{3}{2}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ 4

6. $(-4) \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times \frac{5}{6}$ 를 계산하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

7. $(-2) \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times (-15)$ 를 계산하면?

① -19

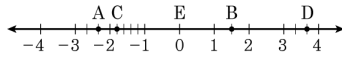
② 11

③ -26

④ -45

⑤ 30

8. 다음과 같은 수직선에서, 점과 점이 나타내는 수를 알맞게 짝지은 것이 아닌것을 찾아라.



- ① $A : -\frac{7}{3}$ ② $B : 2$ ③ $C : -1.8$
 ④ $D : +\frac{11}{3}$ ⑤ $E : 0$

9. $\left(+\frac{1}{5}\right) - (-2.8) - \left(+\frac{7}{8}\right)$ 을 계산하여라.

10. 다음 수들을 수직선에 대응시킬 때, 가장 왼쪽에서 세 번째의 수는?

$$0, -\frac{1}{3}, 1, -\frac{6}{5}, -2, 2, 2.5, 3, -4.2$$

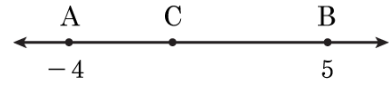
- ① 0 ② $-\frac{1}{3}$ ③ $-\frac{6}{5}$
 ④ -2 ⑤ 2

11. 다음 수를 차례대로 나열하였을 때, 왼쪽에서 두 번째에 있는 수는?

$$3, -2.5, 0, \frac{1}{3}, -\frac{5}{4}$$

- ① 3 ② -2.5 ③ 0
 ④ $\frac{1}{3}$ ⑤ $-\frac{5}{4}$

12. 다음 수직선 위에서 선분 AB 를 2 : 3 으로 나누는 점 C 의 좌표를 구하면?



- ① $-\frac{12}{5}$ ② $-\frac{9}{5}$ ③ $-\frac{2}{5}$
 ④ $+\frac{1}{5}$ ⑤ $+\frac{12}{5}$

13. $-\frac{13}{6} < x \leq \frac{34}{7}$ 를 만족하는 정수 x 의 개수는?

- ① 2 개 ② 5 개 ③ 7 개
 ④ 9 개 ⑤ 10 개

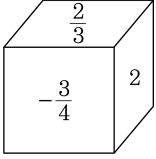
14. 분배법칙을 이용하여 다음 식을 계산하여라.

$$(-2.8) \times (-14) + (-2.8) \times (+19)$$

- ① 12 ② 12.5 ③ 13
 ④ 13.5 ⑤ -14

15. $X = \left(-\frac{1}{3}\right)^3 \times (-18) \times \left(+\frac{9}{2}\right)$ 일 때, $X \times Y = 1$ 이 되는 Y 의 값을 구하여라.

16. 다음 그림의 주사위에서 마주 보는 면에 있는 두 수의 합은 0 이다. 이 때, 보이지 않는 세 면에 있는 수의 곱을 구하여라.



17. x, y, z 가 다음을 만족할 때, xyz 의 값을 구하여라.

$$\frac{2}{5} + (-x) = -\frac{34}{15},$$

$$\left(-\frac{3}{4}\right) \times y = \frac{9}{5},$$

$$\frac{3}{z} \div \left(+\frac{1}{20}\right) = 30$$

18. 두 유리수 $-\frac{30}{7}$ 과 $+\frac{17}{5}$ 에 가장 가까운 정수를 각각 a, b 라 할 때, $a \div b$ 의 값을 구하면?

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

19. 세 유리수 a, b, c 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $a \times b = b \times a$
 ② $(a + b) + c = a + (b + c)$
 ③ $a \times b \times c = a \times (b \times c)$
 ④ $a \div b = a \times \frac{1}{b}$ (단, $b \neq 0$)
 ⑤ $a \div b \div c = a \div (b \div c)$

20. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{9}{2}\right) \times 6 = \frac{1}{36}$
 ② $\frac{2}{3} \times \left(-\frac{9}{10}\right) \div \left(-\frac{6}{5}\right) = \frac{18}{25}$
 ③ $\left(-\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{4}{9}\right) \times (-20) = -18$
 ④ $\left(-\frac{9}{10}\right) \times \frac{2}{3} \div \left(-\frac{6}{5}\right) = \frac{1}{3}$
 ⑤ $\frac{1}{4} \div \left(-\frac{1}{10}\right) \div (-2)^2 = \frac{5}{8}$

21. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $\frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{2}\right) = +\frac{5}{6}$
 ② $\left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{5}{6} = -\frac{7}{12}$
 ③ $\left(-\frac{2}{3}\right) + \frac{1}{2} = -\frac{1}{6}$
 ④ $(-2.3) + (+1.2) = +1.1$
 ⑤ $(+3.2) + (-1.9) = +2.3$

22. $35 \times \left(-\frac{3}{56}\right) \div \frac{9}{20} \times \frac{36}{25}$ 을 계산하여라.

23. $-\left\{-\frac{2}{3}-\left(\frac{5}{6}-\frac{8}{9}\right)\right\}+\frac{7}{18}$ 을 바르게 계산하여라.

24. 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

25. 다음 조건을 만족하는 서로 다른 세 정수 a, b, c 의 대소 관계를 부등호를 사용하여 나타내어라.

- ㉠ a 와 b 는 각각 -5 보다 크다.
㉡ a 의 절댓값은 -5 의 절댓값과 같다.
㉢ c 는 b 보다 0 에 더 가깝다.
㉣ b 는 음의 정수이다.