

1. 다음 보기 중 계산 결과가 다른 것은?

㉠  $(-30) \div (+6)$

㉡  $(-20) \div (-2) \div (-2)$

㉢  $(+40) \div (-8)$

㉣  $(+30) \div (-3) \div (-2)$

㉤  $(-5) \div (+1)$

㉥  $(-100) \div (-20) \div (-1)$



답: \_\_\_\_\_

2.  $\frac{4}{3} \div A = -2$  일 때,  $A$  의 값을 구하면?

①  $-\frac{2}{3}$

②  $-\frac{1}{6}$

③  $-\frac{8}{3}$

④  $-\frac{3}{2}$

⑤  $-\frac{3}{8}$

3. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

①  $(-9) \div (+3)$

②  $\left(+\frac{2}{3}\right) \div \left(-\frac{2}{9}\right)$

③  $\left(+\frac{6}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5}\right)$

④  $\left(+\frac{14}{5}\right) \div (-7) \div \left(-\frac{2}{5}\right)$

⑤  $\left(+\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right) \div (+2)$

4. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

㉠ 9 는 35 의 약수이다.

㉡ 1 은 모든 자연수의 배수이다.

㉢ 6 은 자기 자신이 약수인 동시에 배수이다.

㉣ 392 는 4 의 배수이다.

㉤ 36 의 약수의 개수는 8 개이다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉡, ㉤

⑤ ㉢, ㉣

5. 다음 보기 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 24 는 192 의 약수이다.
- ㉡ 108 은 108 의 약수인 동시에 배수이다.
- ㉢ 1 은 모든 자연수의 약수이다.
- ㉣ 484 는 7 의 배수이다.
- ㉤ 52 의 약수의 개수는 7 개이다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉡, ㉤

⑤ ㉣, ㉤

6. 300 에 가장 가까운 11 의 배수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

7. 다음 설명 중 옳은 것은?

① 유리수는 0, 음수, 자연수로 구분된다.

②  $|a| < |b|$  이면  $a < b$  이다.

③ 유리수  $a$  에 대하여  $|a|$  의 최솟값은 0 이다.

④ 수직선 위의 수 중에서 원점과 가장 가까운 수는  $-1$  과  $1$  이다.

⑤ 부호가 같은 두 수의 대소 비교에서는 절댓값의 크기가 클수록 크다.

8. 다음 조건을 만족하는 두 수  $a, b$  를 수직선 위에 나타낼 때, 두 수 사이의 거리의 최댓값과 최솟값의 합을 구하여라.

보기

$$|a| = 3, |b| = 10$$



답: \_\_\_\_\_

9. 다음 수 중에서 수직선 위에 나타내었을 때, 가장 왼쪽에 있는 수의 절댓값을 구하여라.

$$0.3, \frac{1}{3}, -0.5, \frac{7}{20}, -\frac{3}{13}$$



답: \_\_\_\_\_

10. 다음 표는 어느 날 5 개의 도시의 최고 기온과 최저 기온을 나타낸 것이다. 일교차가 가장 큰 도시는?

도시 \ 기온	최고기온(°C)	최저기온(°C)
A	-2.6	-10.8
B	-2	-6.8
C	-0.3	-5.2
D	2.4	-0.5
E	1	-1.8

① A

② B

③ C

④ D

⑤ E

11.  $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \times \left\{ \square^2 \div \left(\frac{5}{3} - \frac{10}{7}\right) \right\} = \frac{3}{5} \div 7$  에서  $\square$  안에 알맞은

수를 모두 구하여라.

①  $-\frac{7}{3}$

②  $-\frac{3}{7}$

③  $\frac{7}{3}$

④  $\frac{3}{7}$

⑤  $\frac{1}{3}$

12.  안에 알맞은 수를 써 넣어라.

$$12 - \left\{ (-12) \div (-4) + \square \times \left(-\frac{3}{2}\right)^2 \right\} = 0$$



답: \_\_\_\_\_

13. 다음 조건을 만족하는 정수  $a, b$ 가  $a < b$ 일 때, 순서쌍  $(a, b)$ 는 몇 개인지 구하여라.

조건

$$|a| + |b| = 3$$



답:

\_\_\_\_\_ 개

14. 다음과 같이 규칙적으로 나열되어 있는 유리수의 배열에서  $\frac{11}{22}$  는 몇 번째에 나오는 유리수인지 구하여라.

$$\begin{array}{cccccccccc} 1 & 2 & 1 & 3 & 2 & 1 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ \hline \frac{1}{1} & \frac{2}{1} & \frac{1}{2} & \frac{3}{1} & \frac{2}{2} & \frac{1}{3} & \frac{4}{1} & \frac{3}{2} & \frac{2}{3} & \frac{1}{4} & \dots \end{array}$$



답:

번째

15.  $\frac{1}{k(k+1)} = \frac{1}{k} - \frac{1}{k+1}$  을 이용하여,

$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72}$  의 값을 기약분수로 나타냈을 때 분모, 분자의 합을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_