

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(℃)	최저기온(℃)
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.

$$\frac{1}{1}, \frac{2}{1}, \frac{1}{2}, \frac{3}{1}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3}, \frac{4}{1}, \frac{3}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \cdots$$

 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: _____