

1. 다음 중 옳은 것은?

㉠ 가장 작은 소수는 1 이다.

㉡ 11 과 19 는 소수이다.

㉢ 두 자연수가 서로소이면 공약수는 1 뿐이다.

㉣ 두 소수는 항상 서로소이다.

㉤ 5 보다 크고 10 보다 작은 자연수 중 4 와 서로소인 수는 없다.

① ㉡, ㉢

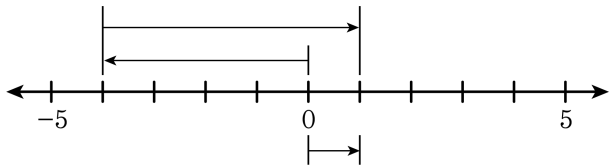
② ㉠, ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

2. 다음 그림을 보고  안에 들어갈 수를 순서대로 구한 것은?



$(\square) + (\square) = \square$

① +4, -5, +1

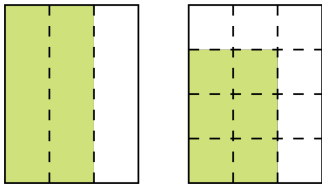
② +4, -5, -1

③ +5, -4, -1

④ -4, -5, +1

⑤ -4, +5, +1

3. 윤희는 뒤뜰의  $\frac{2}{3}$  를 채소밭으로 만들고, 채소밭의  $\frac{3}{4}$  에 상추를 심었다.



위의 그림에서 상추를 심은 곳은 뒤뜰의 몇 분의 몇인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4.  $7^1 + 7^2 + 7^3 + \dots + 7^{1023}$  을 10 으로 나누었을 때의 나머지를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

5.  $240 \times a = b^2$  을 만족하는 가장 작은 자연수  $a, b$  에 대하여  $b - a$  의 값은?

① 45

② 60

③ 75

④ 90

⑤ 105

6. 다음 수 중에서 양의 정수의 개수를 구하여라.

$$3, -\frac{2}{3}, -9, 0, \frac{8}{3}, \frac{15}{15}, \frac{14}{13}, 10$$



답:

개

7. 다음의 계산 과정 (가), (나) 에서 사용된 덧셈의 계산 법칙을 써라.

$$\begin{aligned} & (-3)+25+(-20) \\ & =(-3)+(-20)+25 \\ & =\{(-3)+(-20)\}+25 \\ & =(-23)+25 \\ & =2 \end{aligned}$$

(가) ←  
(나) ←

> 답: 덧셈의 \_\_\_\_\_

> 답: 덧셈의 \_\_\_\_\_

8.  $-\frac{3}{4}$  보다  $-\frac{2}{3}$  만큼 작은 수는?

①  $-\frac{17}{12}$

②  $\frac{1}{12}$

③  $-\frac{1}{12}$

④  $\frac{17}{12}$

⑤  $\frac{1}{2}$

9. 200 에 가장 가까운 14 의 배수를 구하여라.



답:

---

10. 다음 조건을 만족하는 서로 다른 정수  $a$ ,  $b$ ,  $c$  를 큰 순서로 나열하여라.

- $a$  는  $b$  보다 크지 않다.
- $a$  와  $c$  의 부호는 다르다.
- $c$  는  $-1$  보다 크지 않다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

11. 두 유리수  $\frac{2}{3}$  와  $\frac{3}{2}$  사이에 있는 유리수 중 분모가 4 인 기약분수를 모두 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

12. 두 유리수  $a, b$  에 대하여  $a > 0, b < 0$  일 때, 다음 중 항상 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

㉠  $a - b < 0$

㉡  $a + b < 0$

㉢  $a^2 \times b > 0$

㉤  $a \times b^2 > 0$

㉥  $a^2 \div b^2 < 0$



답:

개

**13.** 360 의 약수의 개수와  $2^3 \times 3^a \times 5^b$  의 약수의 개수가 같을 때,  $a + b$  의 값은? (단,  $a, b$  는 자연수)

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

14. 최대공약수가  $3 \times x$  인 두 자연수의 공약수가 4 개일 때,  $x$  의 값이 될 수 있는 한 자리의 자연수는 모두 몇 개인가?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

**15.**  $|a| = 4$ ,  $|b| = 9$  를 만족하는 두 수  $a$ ,  $b$  를 수직선 위에 나타낼 때, 두 수 사이의 거리의 최댓값은?

① 5

② 8

③ 13

④ 18

⑤ 31