

1. '어떤 정수 x 에서 3 을 뺀 수의 5 배는 그 정수의 4 배보다 3 이 크다.'
를 등식으로 옳게 나타낸 것은?

① $5(x - 3) = 4x - 3$

② $5(x - 3) = 4x + 3$

③ $5x - 3 = 4x - 3$

④ $5x - 3 > 4x - 3$

⑤ $5(x - 3) > 4x + 3$

2. 다음을 읽고, 세운 방정식으로 옳은 것은?

어떤 자연수를 2 배하여 5 를 뺀 수는 그 수를 3 배한 것보다 1 이 크다.

① $3x + 2 = 5x - 4$

② $2x + 5 = 3x - 1$

③ $2x - 5 = 3x + 1$

④ $3x - 2 = 5x + 4$

⑤ $3x + 2 = 5x + 4$

3. 다음을 등식으로 바르게 나타낸 것은?

어떤 수 x 의 4 배에 3 을 더한 것은 5 에서 어떤 수 x 를 뺀 수의 3 배와 같다.

① $4x + 3 = 5(x - 3)$

② $4x + 3 = 3(x + 3)$

③ $4x + 3 = 3(5 + x)$

④ $4x + 3 = 3(5 - x)$

⑤ $4x - 3 = 3(x + 3)$

4. 다음 중 72와 서로소인 것을 모두 고르면?

① 3

② 5

③ 13

④ 24

⑤ 36

5. 서로 다른 두 자연수 a, b 에 대하여 다음 중 a, b 가 서로소인 것은?

- ① a 의 약수와 b 의 약수 중 공통인 것이 없다.
- ② a 의 약수와 b 의 약수 중 공통인 것은 1 뿐이다.
- ③ a 의 약수와 b 의 약수 중 공통인 것은 0 뿐이다.
- ④ a 의 약수와 b 의 약수 중 공통인 것은 a 뿐이다.
- ⑤ a 의 약수와 b 의 약수 중 공통인 것은 a, b 이다.

6. 다음 중 두 수가 서로소인 것은?

① 12, 30

② 13, 39

③ 7, 15

④ 6, 12

⑤ 12, 15

7. 어떤 자연수를 3으로 나누면 1이 남고, 4로 나누면 2가 남는다고 한다. 이러한 조건을 만족하는 자연수 중 가장 작은 수를 구하면?

① 10

② 12

③ 8

④ 22

⑤ 14

8. 12로 나누어도 1이 남고, 16로 나누어도 1이 남는 자연수 중 100보다 작은 자연수는?

① 48, 96

② 48, 97

③ 49, 97

④ 50, 96

⑤ 50, 97

9. 세 자연수 4, 5, 6 어느 것으로 나누어도 1 이 남는 세 자리 자연수 중에서 가장 작은 자연수는?

① 60

② 61

③ 120

④ 181

⑤ 121

10. 다음 중 두 수 a, b 에 대하여 $a < 0, b > 0$ 일 때, 항상 참인 것은?

① $a + b < 0$

② $a^2 - b > 0$

③ $a + 2b < 0$

④ $a + b^2 > 0$

⑤ $b - a > 0$

11. $x < 0 < y$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $|x| > y$

② $|x| < |y|$

③ $|y| < 0$

④ $|x| + y > 0$

⑤ $|x - y| < |y|$

12. 세 정수 a, b, c 의 대소 관계가 다음과 같을 때, a, b, c, d 의 부호는?

$$\frac{b}{a} < 0, \quad b \times c > 0, \quad a < c$$

① $a < 0, b < 0, c < 0$

② $a < 0, b > 0, c < 0$

③ $a < 0, b > 0, c > 0$

④ $a > 0, b < 0, c < 0$

⑤ $a > 0, b < 0, c > 0$

13. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $\left(\frac{7}{3}, 9\right)$ 를 지날 때, 다음 중 이 그래프 위에 있지 않은 점은?

① $(7, 27)$

② $(0, 0)$

③ $\left(\frac{1}{9}, \frac{3}{7}\right)$

④ $\left(-\frac{2}{3}, \frac{18}{7}\right)$

⑤ $\left(-\frac{7}{9}, -3\right)$

14. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-3, -6)$ 을 지날 때, 다음 중 이 그래프 위의 점은?

① $(1, -2)$

② $(-2, 3)$

③ $(2, 4)$

④ $(-6, -3)$

⑤ $(0, 1)$

15. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $\left(-1, \frac{1}{2}\right)$ 을 지날 때, 다음 중 이 그래프 위에 있는 점은?

① $(2, 4)$

② $(-2, 1)$

③ $(4, 1)$

④ $(-4, -2)$

⑤ $(2, 1)$