

1. 5와 6의 최소공배수가 30이다. 5와 6의 공배수가 아닌 것은?

- ① 10 ② 30 ③ 60 ④ 90 ⑤ 120

2. 다음 중 정수 인 것을 모두 골라라.

① -1

② 0

③ $+2$

④ $+2.5$

⑤ -3.7

3. $-5 < x < 5$ 인 정수 x 의 개수는?

① 10

② 9

③ 8

④ 7

⑤ 6

4. -2 보다 3 만큼 작은 수를 수직선을 이용하여 구하여라.

 답: _____

5. 다음 중 일차방정식이 아닌 것을 모두 고르면?

① $3x - 2 = 5x + 8$

② $-4x + 9 = 9 - 4x$

③ $2x^2 - 7 = x(2x - 3)$

④ $x^2 + 5x + 6 = x^2 + 1$

⑤ $x(2 + x) = 2(x + 1)$

6. 한 변이 x cm인 정삼각형의 둘레의 길이는 y cm라고 할 때, x, y 사이의 관계식은?

① $y = x$

② $y = 2x$

③ $y = 3x$

④ $y = 4x$

⑤ $y = 5x$

7. 가로 길이 450 m , 세로 길이 240 m 인 직사각형 모양의 목장이 있다. 목장의 가장자리를 따라 일정한 간격으로 나무를 심는데, 네 모퉁이에는 반드시 나무를 심는다고 한다. 나무를 가능한 한 적게 심으려면 나무의 간격은 얼마이어야 되는가?

- ① 30 m ② 15 m ③ 10 m ④ 3 m ⑤ 2 m

8. 두 수 A 와 B 의 절댓값은 같고, A 는 B 보다 8 만큼 작다. A 의 값은 얼마인지 구하여라.

 답: _____

9. 절댓값이 같고 부호가 다른 두 정수 a, b 의 사이의 거리가 18 일 때, b 의 값을 구하여라. (단, $a > b$)

 답: _____

10. 다음은 뺄셈을 덧셈으로 고치는 과정이다. □ 안에 들어가야 할 부호를 차례로 말한 것은?

(1) $(-5) - (-3) = (-5) \square (\square 3)$

(2) $(+7) - (+6) = (+7) \square (\square 6)$

- ① +, -, - +

② +, +, -, +

③ +, +, +, +
- ④ +, +, +, -

⑤ +, -, +, -

11. $a \div b \div c$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

- ① abc ② $\frac{ab}{c}$ ③ $\frac{c}{ab}$ ④ $\frac{a}{bc}$ ⑤ $\frac{b}{ac}$

12. 둘레의 길이가 20cm이고, 가로와 세로의 길이가 세로의 길이보다 2cm 더 긴 직사각형의 가로와 세로의 길이를 구하여라.

 답: _____ cm

- 13.** y 는 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 2$ 이다. $x = 5$ 일 때 y 의 값을 구하여라.

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{5}{2}$

④ 4

⑤ 5

14. 40과 a 의 공약수가 8의 약수와 같을 때, 다음 중 a 의 값이 될 수 없는 것은?

① 16

② 24

③ 56

④ 72

⑤ 120

15. $\left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right)$ 를 계산한 값은?

① $-\frac{3}{10}$

② $\frac{3}{10}$

③ $\frac{9}{10}$

④ $-\frac{10}{9}$

⑤ $-\frac{5}{18}$

16. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 점 $(-2, -2)$ 와 x 축에 대하여 대칭인 점은 제 2 사분면의 점이다.
- ② 점 $(2, 1)$ 과 y 축에 대하여 대칭인 점은 $(-2, 1)$ 이다.
- ③ 점 $(5, 3)$ 과 x 축에 대하여 대칭인 점은 제 4 사분면의 점이다.
- ④ 점 (a, b) 가 제 3사분면의 점이면 원점에 대하여 대칭인 점은 제 1사분면의 점이다.
- ⑤ 점 $(-7, 6)$ 과 원점에 대하여 대칭인 점은 $(-7, -6)$ 이다.

17. 좌표평면 위의 두 점 $(m, -2)$ 와 $(-3, n - 1)$ 이 원점에 대하여 서로 대칭일 때, $m + n$ 의 값은?

① -3

② -1

③ 1

④ 3

⑤ 6

18. 어떤 분수를 두 분수 $\frac{21}{8}$ 과 $\frac{35}{12}$ 에 각각 곱하였더니 그 결과가 모두 자연수가 되었다. 곱한 수 중에서 가장 작은 분수를 구하여라.

 답: _____

19. 두 분수 $\frac{21}{16}$, $\frac{35}{24}$ 의 어느 것에 곱하여도 그 결과가 자연수가 되게 하는
분수 중에서 가장 작은 분수를 구하여라.

① $\frac{8}{7}$

② $\frac{48}{7}$

③ $\frac{8}{105}$

④ $\frac{48}{105}$

⑤ $\frac{1}{35}$

20. 어떤 수를 3배 하여 1을 더해야 할 것을 잘못하여 어떤수에 2를 뺀 후 $\frac{1}{3}$ 배를 하였더니 구하려고 했던 수보다 7만큼 작았다. 어떤 수를 구하여라.

 답: $x =$ _____