

1. 수직선에서 두 정수 사이의 거리가 10 이고, 절댓값이 같고 부호가 다른 두 정수 중 큰 정수는?

- ① -10      ② -5      ③ 0      ④ 5      ⑤ 10



3.  $a = \left(-\frac{14}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right), b = \left(-\frac{4}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{7}\right)$  일 때,  $a \times b$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4.  $\frac{x}{2} - y^2 + 3$  에서  $x$  의 계수를  $a$ ,  $y^2$  의 차수를  $b$ , 상수항을  $c$  라고 할 때,

$abc$  의 값을 구하면?

- ① -12      ② -6      ③  $-\frac{3}{2}$       ④ 3      ⑤ 6

5. 다음 중에서 일차방정식을 모두 골라라.

㉠  $4x - 8 = 0$

㉡  $6x - 5$

㉢  $x^2 - 3 = 2x$

㉣  $\frac{1}{2}x - 3 = 5$

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 10 은 10 의 약수이면서 10 의 배수이다.
- ② 모든 자연수는 자기 자신의 약수인 동시에 배수이다.
- ③ 1 은 모든 자연수의 배수이다.
- ④ 384 은 6 의 배수이다.
- ⑤ 9 는 54 의 약수이다.

7. 두 자연수 48, 56의 최소공배수는?

①  $2^2 \times 6 \times 7$

②  $2^4 \times 6 \times 7$

③  $2^3 \times 5 \times 7$

④  $2^4 \times 3 \times 7$

⑤  $2 \times 6 \times 7$

8. 두 자연수  $A, B$ 의 최소공배수가 17일 때, 다음 중  $A, B$ 의 공배수가 아닌 것은?

- ① 17      ② 34      ③ 51      ④ 62      ⑤ 85

9. 우리 반 수학 선생님은 18일에 한 번씩 노트 검사를 하고, 27일에 한 번씩 쪽지 시험을 친다. 오늘 쪽지 시험과 노트 검사를 동시에 했다면, 며칠 후 다시 쪽지 시험과 노트 검사를 동시에 하게 되는가?

① 9일 후

② 45일 후

③ 54일 후

④ 124일 후

⑤ 162일 후

10. 다음 부등호를 만족하는 정수  $x$  의 개수는?

$$-3 \leq x < 4.5$$

- ① 6개                      ② 7개                      ③ 8개  
④ 9개                      ⑤ 무수히 많다.

11. 농도가  $x\%$  인 소금물 300g 속에 들어 있는 소금의 양을  $x$  를 사용한 식으로 나타내어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ g

12.  $x$  가  $-1, 0, 1$  중 하나일 때,  $x + 3 = 3x - 1$ 의 해를 구하면?

① 해가 없다

② 0

③ -1

④ 1

⑤  $-1, 0, 1$

13. 다음 중 함수가 아닌 것을 모두 골라라.

- ㉠ 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정오각형의 둘레의 길이는  $y\text{cm}$  이다.
- ㉡ 농구공  $x$  개와 축구공 4개를 합하면 모두  $y$  개이다.
- ㉢ 키가  $x\text{cm}$  인 사람의 몸무게는  $y\text{kg}$  이다.
- ㉣ 하루 중 낮의 길이가  $x$  시간이면 밤의 길이는  $y$  시간이다.
- ㉤ 12보다 작은 자연수  $x$  의 배수는  $y$  이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 함수  $f(x) = 3x$  의 함숫값이  $-3, 0, +3, +6$  일 때,  $x$ 의 값이 될 수 없는 것은?

- ①  $-1$       ②  $0$       ③  $+1$       ④  $+2$       ⑤  $+3$

15.  $a < 0, b > 0$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $a - b > 0$

②  $a + b < 0$

③  $b - a > 0$

④  $a \times b > 0$

⑤  $b + a > 0$

16.  $A = x - 1, B = -2x + 1$  일 때,  $A - (B - 2A)$  를 간단히 하면?

①  $6x + 7$

②  $x - 3$

③  $-2x + 1$

④  $5x - 4$

⑤  $5x + 10$

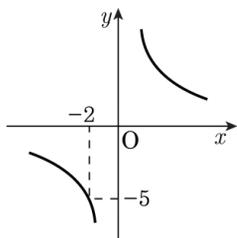
17. 다항식  $y - [6x - \{3 - 2(x + y)\}]$  를 간단히 하였을 때,  $x$  의 계수,  $y$  의 계수, 상수항의 합을 구하면?

- ① -12      ② -11      ③ -6      ④ -2      ⑤ 2

18. 함수  $f(x) = \frac{12}{x}$  에서  $f(-4) = a$  이고  $f(6) = b$  이다. 이때,  $a + 4b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 좌표축에 한없이 접근하는 한 쌍의 매끄러운 곡선이다.
- ②  $x > 0$ 이면  $x$ 값이 증가할 때,  $y$ 값도 증가한다.
- ③ 함수의 식은  $y = \frac{10}{x}$  이다.
- ④  $x$ 의 값이 2배 변화하면  $y$ 의 값은  $\frac{1}{2}$ 배 변화한다.
- ⑤ 점  $(1, 10)$ 을 지난다.

20. 함수  $y = \frac{a}{x}$  의 그래프가 점(4, -2)를 지날 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

21. 두 자연수의 최대공약수가 5, 최소공배수가 60 일 때, 두 수의 곱은?

- ① 200      ② 250      ③ 300      ④ 350      ⑤ 400

22. 다음  를 모두 만족시키는 자연수는 모두 몇 개인가?

- ㉠ 100 이하의 자연수이다.
- ㉡ 3 의 배수
- ㉢ 5 의 배수
- ㉣ 4 로 나누면 나머지가 3 인 수

- ① 1개    ② 2개    ③ 3개    ④ 4개    ⑤ 5개

23. 두 유리수  $a, b$  에 대하여  $a \square b = a \div b + 5$  로 정의할 때,  $31 \square \left(\frac{1}{3} \square 2\right)$  를 계산한 값은?

- ① 5      ② 7      ③ 8      ④ 11      ⑤ 13

24. 일차방정식  $3 - \frac{1-x}{4} = 2+x$  를 풀면?

①  $x = -2$

②  $x = 0$

③  $x = \frac{3}{5}$

④  $x = 1$

⑤  $x = \frac{9}{2}$