

1. 다음 중 다항식 $x^2 - 3x + 4 - 5(2x - 3) - x(x + 1)$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 이 다항식은 일차식이다.
 - ② 일차항의 계수는 -14 이다.
 - ③ 상수항은 19 이다.
 - ④ 이 다항식은 2 개의 항으로 이루어져 있다.
 - ⑤ 다항식 $a(b + c)$ 와 차수가 같다.

2. 다음 식을 간단히 하였을 때, x 의 계수와 상수항의 합을 구하면?

$$-\frac{5x+7}{6} + \frac{-7x+1}{3}$$

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

3. x 에 관한 방정식 $4x + 17 = 1 - 2a$ 의 해가 $x = -3$ 일 때, a 의 값을 구하면?

- ① -4 ② -2 ③ 1 ④ 3 ⑤ 4

4. 다음에서 y 를 x 의 함수라고 할 수 없는 것을 구하여라.

- ㉠ 한 팩에 1000원인 우유를 x 팩 살 때 지불 금액 y 원
- ㉡ 자연수 x 와 그 배수 y
- ㉢ 넓이가 20cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이 $x\text{cm}$ 와 높이 $y\text{cm}$

 답: _____

5. x 의 값이 $-6, -3, 0, 3, 6$ 인 함수 $y = \frac{x}{3}$ 의 함숫값은?

- ① $-3, -1, 0, 1, 3$ ② $-3, -1, 0, 1, 2$ ③ $-2, -1, 0, 1, 2$

- ④ $-2, -1, 0, 2, 4$ ⑤ $-2, -1, 0, 3, 6$

6. 다음 중 제 4 사분면 위의 좌표는 모두 몇 개인가?

㉠ (2, 3)	㉡ (2, -1)
㉢ (-4, -5)	㉣ $\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 0 개

7. 등식 $3x - 2 = a(x - 3) + bx + 4$ 가 x 에 관한 항등식일 때, $2a + b$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

8. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $-3x = -1$ 이면 $x = \frac{1}{3}$ 이다.

② $3a = 6b$ 이면 $a = 2b$ 이다.

③ $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$ 이면 $3x = 2y$ 이다.

④ $a = 3b$ 이면 $a + 1 = 3(b + 1)$ 이다.

⑤ $ac = bc$ 이면 $a = b$ 이다.(단, $c \neq 0$)

9. 일차방정식 $2(5x - 3) = 6x - 22$ 의 해를 구하여라.

▶ 답: $x =$ _____

10. 방정식 $\frac{4}{3}(x-3) = 1.5 - \frac{1-x}{2}$ 의 해를 구하여라.

▶ 답: $x =$ _____

11. 함수 $f(x) = ax + 8$ 에서 $f(2) = 2$ 일 때, $f(-2) - f(4)$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

12. 함수 $f(x) = 3x - 2$ 에서 $f(2) = a, f(b) = -8$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 2

② 4

③ 6

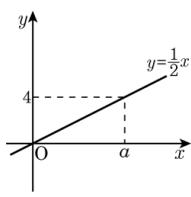
④ 8

⑤ 10

13. 함수 $y = -\frac{5}{4}x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 제 1, 3 사분면을 지난다.
- ② x 의 값이 증가하면 y 의 값도 증가한다.
- ③ 점 (4, 5) 를 지난다.
- ④ 원점을 지난다.
- ⑤ 함수 $y = \frac{5}{4}x$ 의 그래프와 원점에 대하여 대칭이다.

14. 다음 그림과 같은 함수의 그래프가 점 $(a, 4)$ 를 지날 때, a 의 값을 구하여라.



▶ 답: $a =$ _____

15. 일의 자리 숫자가 3인 세 자리 자연수가 있다. 세 자리 숫자를 모두 더하면 8이 되고 백의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 바꾼 수는 원래 수의 2배보다 55만큼 크다. 원래 수를 구하여라.

▶ 답: _____

16. 어떤 일을 완성하는데 상원은 6 일, 진형이는 12 일이 걸린다고 한다. 만약 두 사람이 함께 일한다면 이 일을 완성하는 데는 며칠이 걸리는지 구하여라.

▶ 답: _____ 일

17. A, B 두 지점 사이를 시속 60km로 가는 것과 시속 30km로 가는 것과는 15분의 차이가 생긴다고 한다. A, B 사이의 거리를 구하여라.

▶ 답: _____ km

18. 510km 떨어져 있는 두 사람 A, B가 동시에 출발하여 A는 시속 75km, B는 시속 95km로 자동차를 마주 보고 달리면 두 사람은 몇 시간 후에 만나게 되는가?

- ① 1시간 ② 1시간 30분 ③ 2시간
④ 2시간 30분 ⑤ 3시간

19. 연속하는 세 정수의 합이 123 일 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하여라.

▶ 답: _____

20. 일정한 속력으로 달리는 기차가 길이 2400m 의 터널을 통과하는데 20 초가 걸리고, 길이 900m 의 철교를 통과하는데 8 초가 걸린다고 한다. 이 기차의 길이를 구하여라.

▶ 답: _____ m