

1. 다음 보기 중 등식이 아닌 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

㉠  $2 - 5 = -3$

㉡  $2x + 1$

㉢  $3 > -4$

㉣  $2x + 1 = 4(x + 1)$

㉤  $5y \leq 0$

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

2. 다음 등식 중 항등식을 찾으시오?

①  $x + 10 = x$

②  $4x - 3 = 5x - 2$

③  $-4x - 2 = -2(2x + 1)$

④  $x - 5 = 2x + 5$

⑤  $3(2x + 1) = 2x + 1$

3. 등식  $-4x + 1 = -2ax + 1$  이 항등식이 되도록 하는  $a$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

4. 다음 중 일차방정식이 아닌 것을 모두 고르면?

①  $a(a+3) = 2+3a$

②  $2x(x+3) = 2x^2-3$

③  $4x-4 = 3x-4$

④  $3(5-2x) = 2(3x-5)$

⑤  $\frac{2(x+2)}{3} = \frac{5+4x}{6}$

5. 등식  $3x - 4 = 7x + 5$  를 이항하여  $mx + n = 0$  의 꼴로 고쳤을 때  $mn$  의 값은?(단,  $m > 0$ )

- ①  $-\frac{9}{4}$       ②  $\frac{9}{4}$       ③  $-13$       ④  $-36$       ⑤  $36$

6. 일차방정식  $2(x+3) = 5(6-2x)$  를 풀면?

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

7. 일차방정식  $7 - 1.4x = 0.3(2x - 1) + 1.3$  의 해는?

①  $x = -3$

②  $x = -2$

③  $x = 1$

④  $x = 2$

⑤  $x = 3$

8. 두 방정식  $4x - 1 = 1$  과  $kx + 5x - 2(k - 1) = 3$  의 해가 같을 때, 상수  $k$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 어떤 수와 17 의 합은 그 수의 2 배보다 5 가 크다. 어떤 수는?

- ① 9      ② 10      ③ 11      ④ 12      ⑤ 13

10. 다음 비례식을 만족하는  $x$ 의 값은?

$$(x-2) : 4 = (2x-3) : 3$$

①  $\frac{8}{3}$

②  $\frac{6}{5}$

③  $\frac{1}{3}$

④ 2

⑤ 5

11. 두 일차방정식  $2(2x-13) = 3(x-7)$  과  $ax+3 = -x-7$  의 해가 같을 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 아들에게 나이를 물어 보았더니 아버지 연세의  $\frac{1}{2}$  보다 7 살이 적다고 한다. 또 아버지께 연세를 여쭙어 보았더니, 아들 나이의 4 배보다 12 살이 적다고 한다. 아버지의 연세는?

- ① 32 세    ② 34 세    ③ 36 세    ④ 38 세    ⑤ 40 세

13. 어떤 일을 완전히 끝마치는데 A 혼자 일하면 10 일 걸리고 B 혼자 일하면 15 일 걸린다고 한다. A가 4 일 일한 후 B가 나머지 일을 끝마쳤다면 B가 일한 일수는?

- ① 5 일      ② 6 일      ③ 7 일      ④ 8 일      ⑤ 9 일

14. 어느 학교의 작년 전체 학생 수가 1200명이었다. 그런데 올해는 지난해에 비해 남학생은 4% 감소하고 여학생은 2% 증가하여 전체적으로 24명이 줄어들었다. 작년 남학생 수를  $x$  라 할 때,  $x$  에 관한 식으로 옳은 것은?

①  $x + (1200 - x) = 1194$

②  $0.96x + 1.02(1200 - x) = -24$

③  $0.04x + 0.02(1200 - x) = -24$

④  $-0.04x + 0.02(1200 - x) = -24$

⑤  $-1.04x + 1.02(1200 - x) = -24$

15. 3%의 설탕물 400g과 8%의 설탕물 600g을 섞으면  $a$ %의 설탕물이 된다고 한다.  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 민호는 집에서 학교까지 갈 때 아버지가 태워주셔서 자동차를 타고 간다고 하고 집으로 돌아올 때는 버스를 타고 온다고 한다. 자동차는 시속 60km이고 버스는 30km라고 할 때 왕복 1시간이 걸렸다고 한다. 집에서 학교까지의 거리는?

① 10 km

② 15 km

③ 20 km

④ 25 km

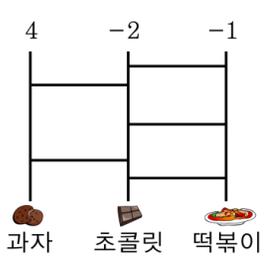
⑤ 30 km

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 민식, 규리, 혜선의 세 친구는 각자 일차방정식을 풀어서 구한 해로 사다리 게임을 하여 해당하는 간식을 먹기로 하였다. 세 사람이 고른 일차방정식이 각각 다음과 같을 때, 떡볶이를 먹는 사람은 누구인지 말하여라.

$$\begin{aligned} \text{민식} &: -2x + 1 = x + 4 \\ \text{규리} &: 5x = 2x - 6 \\ \text{혜선} &: 6x - 1 = 4x + 7 \end{aligned}$$



▶ 답: \_\_\_\_\_