

1. 다음 보기 중 등식인 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

[보기]

Ⓐ $3x - 1 = 2(x - 1)$

Ⓑ $2x \geq 0$

Ⓒ $5 > -2$

Ⓓ $9 - 1 = 8$

Ⓔ $7x - 4$

▶ 답: _____ 개

2. 어떤 수와 12의 합의 4배는 그 어떤 수의 3배보다 5가 크다고 한다.
어떤 수를 구하는 식으로 옳은 것은?

① $3(x + 12) = 3x + 5$ ② $4(x - 12) = 3x + 5$
③ $4(x + 12) = 3x - 5$ ④ $4(x + 12) = 3x + 5$
⑤ $5(x - 4) > x + 12$

3. 다음 식 중 항등식인 것은 모두 몇 개인가?

Ⓐ $-x + 2 < 3$	Ⓑ $4x - 2 = 1$
Ⓒ $2 - (x - 3) = 5 - x$	Ⓓ $3(x - 1) = 3x - 1$
Ⓔ $x \times x \times x = 3x$	

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

4. x 의 값이 $-1, 0, 1, 2$ 일 때, 방정식 $3x - 4 = x - 8$ 의 해는?

- ① $x = -1$ ② $x = 0$ ③ $x = 1$
④ $x = 2$ ⑤ 해가 없다.

5. $a = b$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $a + 2 = b + 2$ ② $a - 4 = b - 4$ ③ $5a = 5b$
④ $\frac{11}{a} = \frac{11}{b}$ ⑤ $\frac{a}{3} = \frac{b}{3}$

6. 다음 중에서 일차방정식을 모두 고르면?

- ① $4x - 1 = 2x$ ② $x^2 - x + 1 = 0$ ③ $5x + 2$
④ $\frac{3}{2}x + 1 = 4$ ⑤ $6x > x + 1$

7. 다음 중 일차방정식을 모두 고르면?

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| ① $x + 1 = 1$ | ② $x = x - 2$ |
| ③ $2(x - 1) = 2 - 2x$ | ④ $2x - 3 = \frac{1}{4}(8x + 12)$ |
| ⑤ $x(x + 1) = -2x + 1$ | |

8. 다음 중 일차방정식이 아님 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 $\frac{2(x + 2)}{3} = \frac{5 + 4x}{6}$

9. 방정식 $\frac{3}{2}x - \frac{3}{5} = 0.7(x - 2)$ 의 해를 구하면?

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

10. $\frac{1}{2}x - 0.75x = \frac{2x - 7}{6}$ 의 방정식을 풀면?

- ① 5 ② 4 ③ 3 ④ 2 ⑤ 1

11. 다음 방정식의 해를 구하여라.

$$\frac{3}{4} + 0.6x = \frac{4x - 1}{5}$$

▶ 답: _____

12. 어떤 수를 5배 한 뒤 12를 뺀 수는 그 수에 8을 더한 수와 같다. 어떤 수를 구하여라.

- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

13. 어떤수를 3배 한 뒤 2를 더한 수는 그 수에 14를 더한 수와 같다고 할 때, 어떤 수를 구하여라.

▶ 답: $x =$ _____

14. 어떤 수의 3 배에 11 을 더하면 그 수의 7 배보다 9 만큼 작다. 어떤 수를 구하여라.

▶ 답: _____

15. ‘어떤 수 x 보다 3 만큼 큰 수는 x 의 2 배보다 2 가 작다’를 방정식으로 바르게 나타낸 것은?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ① $x + 3 = 2x - 2$ | ② $x + 3 = 2x + 2$ |
| ③ $x + 2 = 2x - 3$ | ④ $2x - 3 = x + 1$ |
| ⑤ $2x + 1 = x - 3$ | |

16. 어떤 수의 2배에서 2를 뺀 것은 어떤 수의 $\frac{1}{3}$ 배에서 3을 더한 것과 같다고 할 때, 어떤 수를 구하여라.

▶ 답: _____

17. 연속하는 세 개의 3의 배수가 있다. 가장 큰 수가 다른 두 수의 합보다 12 만큼 작을 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하여라.

▶ 답: _____

18. 십의 자리의 숫자가 일의 자리 숫자의 2배인 두 자리의 자연수가 있다.
이 수의 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자를 바꾸면 처음보다 18이
작다. 일의 자리 숫자를 x 라 할 때, 처음 수를 구하기 위한 식으로 옳은
것은?

- ① $20x + x = 10x + x - 18$
- ② $2x + x = 10x + 2x + 18$
- ③ $20x + x = 10x + 2x + 18$
- ④ $10x + x + 18 = x + 10$
- ⑤ $10 + x + 2x = x + 18 + 2x$

19. 현재 나와 어머니의 나이의 합은 54세이고 9년 후에 어머니의 나이는 나의 나이의 2배가 된다. 현재 어머니의 나이는?

- ① 15 세 ② 30 세 ③ 36 세 ④ 39 세 ⑤ 48 세

20. 가로와 세로의 길이의 비가 8 : 3인 직사각형이 있다. 이 직사각형의 세로의 길이가 가로의 길이보다 20cm 더 짧을 때, 이 직사각형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm^2

21. 원가가 8000 원인 운동화에 x %의 이익을 취하면 정가가 9600 원이 된다. x 의 값은?

- ① 10 % ② 16 % ③ 20 % ④ 26 % ⑤ 30 %

22. 형은 2700 원, 동생은 2000 원을 가지고 있었다. 불우이웃돕기 성금으로 같은 금액을 내고 나니 형이 가진 돈이 동생이 가진 돈의 두 배가 되었다. 이들이 낸 성금의 금액을 x 원이라 할 때, 구하는 식으로 옳은 것은?

- ① $2700 - x = 2 \times 2000$ ② $2700 - x = 4000 - x$
③ $2700 - x = 2000 - x$ ④ $2700 - x = 2(2000 - x)$

⑤ $2700 - 2x = 2000 - 2x$

23. 공원을 산책하는데 갈 때는 시속 3km, 올 때는 시속 4km로 걸어서 총 4시간이 걸렸다. 산책로의 길이를 x km라 할 때, x 에 관한 식으로 알맞은 것은?

① $3x + 4x = 4$ ② $\frac{x}{3} + \frac{x}{4} = 4$ ③ $\frac{3}{4}x = 4$

④ $\frac{3+4}{x} = 4$ ⑤ $\frac{3}{x} + \frac{4}{x} = 4$

24. 빨간 주머니와 파란 주머니에 각각 구슬이 들어 있다. 빨간 주머니에 있던 구슬 중 열 개를 파란 주머니로 옮겼더니, 빨간 주머니에 있는 구슬의 개수와 파란 주머니에 있는 구슬의 개수가 같아졌다. 총 구슬의 개수가 42 개일 때, 맨 처음 파란 주머니에 있던 구슬의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

25. 삼순이가 집에서 도서관으로 공부하러 가는데 시속 12km로 자전거를 타고 가면 시속 4km로 걸어가는 것보다 1시간 빨리 도착한다고 한다. 시속 8km로 달려간다면 집에서 도서관까지 몇 분 걸리겠는가?

- ① 30 분 ② 35 분 ③ 40 분 ④ 45 분 ⑤ 50 분