

1. ‘어떤 수 x 를 3 배 한 수는 x 보다 3 만큼 작다’ 를 등식으로 바르게 나타낸 것은?

① $3x = 3x + 3$

② $x + 3 = x + 3$

③ $x + 3 = x - 3$

④ $3x = x - 3$

⑤ $3x = x + 3$

2. 다음 방정식 중 해가 $x = 2$ 인 방정식은?

① $x + 4 = 7$

② $3(2 - x) = 12$

③ $2x - 5 = -1 + x$

④ $\frac{x}{3} + \frac{3}{2} = 1$

⑤ $4(x + 2) = 3x + 10$

3. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 안에 알맞은 것은?

$$5x - 3 = 7$$

$$5x = 7 + \text{$$

$$5x = 10$$

$$\therefore x = 2$$

① x

② $-5x$

③ 7

④ -3

⑤ 3

4. 다음 보기 중 x 에 관한 일차방정식이 아닌 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $4(1-x) - 4x = 0$

㉡ $2x + 7 = 7 + 2x$

㉢ $1 + x - x^2 = 1 - x^2$

㉣ $2 = 2x + 3x^2$

㉤ $3x + 8 = 2x + 1$

> 답: _____

> 답: _____

5. $\frac{x}{6} - \frac{1}{2} = \frac{x}{9}$ 의 해를 구하면?

① 9

② 8

③ 7

④ 6

⑤ 5

6. 방정식 $4 - (x + 3) = 2(x - 7)$ 의 해를 $x = a$, 방정식 $1.8x + 7 = 1.6 + 1.2x$ 의 해를 $x = b$ 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 5

② 3

③ 0

④ -2

⑤ -4

7. 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

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



답: _____

9. 등식 $(a - 3)x + 10 = 2(x + b) + x$ 가 x 에 관한 항등식일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: $a + b =$ _____

10. 일차방정식 $-2(x+1) = 3(x-1) + 5$ 를 풀 때 x 의 값은?

① $-\frac{1}{5}$

② $-\frac{2}{5}$

③ $-\frac{3}{5}$

④ $-\frac{4}{5}$

⑤ -1

11. 일차방정식 $4x - 3 = x - 6$ 의 해가 $x = a$, $-(3x - 4) = 2x - 16$ 의 해가 $x = b$ 일 때, ab 의 값을 구하여라.



답: $ab =$ _____

12. 다음 방정식 중 그 해가 가장 큰 것은?

① $2x - 4 = -x$

② $5x + 1 = 3x + 5$

③ $4(2 + 3x) = -6x - 28$

④ $7(x - 3) = -(x + 11)$

⑤ $-4(x - 1) = 2(x + 8)$

13. 다음 비례식으로 된 일차방정식을 풀어라.

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



답: $x =$ _____

14. $3 : 2(x - 3) = 5 : (x + 4)$ 를 풀면?

① $x = 4$

② $x = 5$

③ $x = 6$

④ $x = 7$

⑤ $x = 8$

15. 두 방정식의 해가 같을 때, a 의 값을 구하여라.

$$0.3(2x + 5) = 2.5x + 0.3$$

$$ax + \frac{1}{2} = \frac{1}{3}x - \frac{7}{2}$$



답: $a =$ _____

16. 연속하는 두 홀수의 합이 240 일 때, 두 수 중 큰 수를 구하여라.



답: _____

17. 5% 인 설탕물 200 g 과 10% 인 설탕물 300 g 을 섞으면 몇 % 의 설탕물이 되는가?

① 5%

② 6%

③ 7%

④ 8%

⑤ 9%

18. 다음 방정식 중 해가 $x = -2$ 가 아닌 것은?

① $3(x + 2) = 0$

② $\frac{4 - x}{3} = x + 4$

③ $x(x + 1) = 8 + 3x$

④ $x^3 + 10 = 2$

⑤ $x^2 - 4 = x - 2$

19. 다음 과정에서 이항이 이용된 것을 고르면?

① $-\frac{1}{2x} = 4, x = -8$

② $6x = -9, x = -\frac{3}{2}$

③ $\frac{x+3}{2} = 4, x+3 = 8$

④ $3x - 4 = 1 - 2x, 5x = 5$

⑤ $\frac{3}{2}x = 1, x = \frac{2}{3}$

20. 방정식 $0.2(x-3) + 0.9 = 0.3x + 0.2$ 의 해를 $x = m$, 방정식 $\frac{3}{4}x + 3 = \frac{1}{3}(x-1)$ 의 해를 $x = n$ 이라 할 때, mn 의 값을 구하여라.



답: $mn =$ _____