

1. 다음 등식 중  $x = 3$  일 때, 참이 되는 것을 고르면?

Ⓐ  $2x - 1 = 6$  Ⓑ  $x + 10 = 14$

Ⓒ  $3x - 14 = x$  Ⓛ  $2x - 3 = 3$

① Ⓐ

② Ⓑ

③ Ⓒ

④ Ⓓ

⑤ Ⓐ, Ⓑ

2. 방정식  $2x - 3 = 4$  에서 좌변의  $-3$  을 이항한다는 것과 같은 뜻은?

- ① 양변에  $-3$  을 더한다.
- ② 양변에서  $3$  을 뺀다.
- ③ 양변에  $3$  을 곱한다.
- ④ 양변에서  $-3$  을 곱한다.
- ⑤ 양변을  $3$  으로 나눈다.

3. 다음 식 중 일차방정식인 것은?

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| ① $3x + 6 - 3x$           | ② $x^2 + 1 = -x$      |
| ③ $2x - 1 = 3(x - 1) - x$ | ④ $x + x^2 + 3 = x^2$ |
| ⑤ $x + x^2 + 1 = x$       |                       |

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

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

5. 어떤 수  $x$  의 2 배보다 3 이 큰 수가 15 이다. 어떤 수는?

- ① 9      ② 8      ③ 7      ④ 6      ⑤ 5

6. 현재 아버지의 나이는 나의 나이의 3배이지만 15년 후에는 나의 나이의 2배가 된다. 현재 아버지의 나이는?

- ① 36      ② 39      ③ 42      ④ 45      ⑤ 48

7. 다음을 등식으로 바르게 나타낸 것은?

어떤 수  $x$  의 4 배에 3 을 더한 것은 5 에서 어떤 수  $x$  를 뺀 수의 3 배와 같다.

①  $4x + 3 = 5(x - 3)$

②  $4x + 3 = 3(x + 3)$

③  $4x + 3 = 3(5 + x)$

④  $4x + 3 = 3(5 - x)$

⑤  $4x - 3 = 3(x + 3)$

8.  $a = b$  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  $\frac{a}{3} = \frac{b}{3}$

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음의 등식  $2a + 3x = bx - 8$  의 해가 무수히 많을 때, 두 유리수  $a, b$ 의 값은?

- ①  $a = -4, b = 3$       ②  $a = 4, b = 0$   
③  $a = -4, b = -3$       ④  $a = 3, b = -4$   
⑤  $a = 1, b = 0$

- 11.** 연속하는 세 짹수가 있다. 가운데 수의 3 배는 나머지 두 수의 합보다 22 가 크다. 세 수의 합은?

① 42      ② 54      ③ 66      ④ 78      ⑤ 90

12. 둘레의 길이가 20cm이고, 가로의 길이가 세로의 길이보다 2cm 더 긴  
직사각형의 가로의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

13. A 매점에서는 B 가방에 15 %의 이익을 붙여 정가를 정하고, 정가에서 300 원 할인해서 팔았더니 150 원의 이익을 얻었다. B 가방의 원가를 구하면?

- ① 2000 원
- ② 3000 원
- ③ 4000 원
- ④ 5000 원
- ⑤ 6000 원

14. 일정한 속력으로 달리는 기차가 길이 500m 의 철교를 완전히 지나는 데 3 분, 700m 의 터널을 완전히 지나는 데 4 분이 걸린다. 이때, 기차의 속력을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m/min

15. 등식  $-3x + a = 3(bx + 2)$  가  $x$ 에 관한 항등식이 될 때,  $a + b$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

16.  $6x - 6y = 3(x - y) - 12$  일 때,  $x - y$ 의 값을 구하면?

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

17. 등식  $(a - 4)x + 1 = 5x - b$  의 해의 개수가 2개 이상일 때,  $a + 4b$  의 값은?

- ① -6      ② 0      ③ 5      ④ 11      ⑤ 14

18. 십의 자리의 숫자가 3인 두 자리의 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾸면 처음 수보다 45만큼 커진다고 한다. 처음 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 비례식으로 된 일차방정식을 풀어라.

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

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{1cm}}$

20. 어떤 일을 완성하는 데 A 는 4 일, B 는 16 일이 걸린다고 한다. 이 일을 A 가 3 일 동안 하고, 그 나머지 일을 B 가 마무리 하였을 때, B 는 이 일을 몇 일 동안 했을까?

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