

1. 등식  $3x - 5 = 8$  에서 좌변의  $-5$ 를 이항한다는 것과 같은 뜻은?

- ① 양변에서 5를 뺀다.
- ② 양변에 5를 곱한다.
- ③ 양변에 5를 더한다.
- ④ 양변을 5로 나눈다.
- ⑤ 양변에  $-5$ 를 더한다.

2. 다음 중 일차방정식을 모두 고르면?

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| ① $x = 0$             | ② $2(x - 1) = 2x - 2$          |
| ③ $2x - 3 = 5 + 2x$   | ④ $2x^2 - 3x + 1 = 2(x^2 - 1)$ |
| ⑤ $3x(x - 1) = x - 1$ |                                |

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

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

4. 다음 일차 방정식이 한 개의 해를 가질 조건은?

$$4x + b = -ax + 3$$

- |                                |                                 |                             |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| <p>① <math>a = 2</math></p>    | <p>② <math>a = 3</math></p>     | <p>③ <math>a = 4</math></p> |
| <p>④ <math>a \neq 3</math></p> | <p>⑤ <math>a \neq -4</math></p> |                             |

5. 일의 자리의 숫자가 7인 두 자리의 자연수가 있다. 이 자연수의 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 자연수는 처음 수의 2배보다 18만큼 크다. 처음 자연수의 십의 자리의 숫자를  $x$ 라 할 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $2(7 + x) = x + 7 - 18$       ②  $14x - 18 = 10x + 7$   
③  $14x = x + 7 - 18$       ④  $70 + x - 18 = 2(10x + 7)$

⑤  $2(70 + x) = 10x + 7 - 18$

6. 방정식  $-2x = 14 + \frac{1}{3}x$ 의 해가  $4 - 2y = a(3 + 3y)$ 의 해의 3 배일 때,

$a$ 의 값은?

①  $-\frac{8}{3}$

②  $-\frac{5}{3}$

③ 0

④  $\frac{5}{3}$

⑤  $\frac{8}{3}$

7. 연속하는 세 홀수가 있다. 가장 큰 수의 3 배는 다른 두 수의 합보다 27 만큼 크다고 한다. 이때, 세 홀수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 높이가 8 cm이고 아랫변의 길이가 윗변의 길이보다 5 cm 더 긴 사다리꼴의 넓이가  $76 \text{ cm}^2$  일 때, 이 사다리꼴의 윗변의 길이와 아랫변의 길이를 각각 차례로 구하면?

- ① 12 cm, 7 cm      ② 7 cm, 12 cm      ③ 15 cm, 10 cm  
④ 15 cm, 20 cm      ⑤ 16 cm, 21 cm

9. 현재 형의 통장에는 30000 원, 동생의 통장에는 10000 원이 예금되어 있다. 매월 형은 4000 원씩, 동생은 3000 원씩 예금한다면 몇 개월 후에 형의 예금액이 동생의 예금액의 2 배와 같아지는가?

- ① 2개월 후      ② 3개월 후      ③ 4개월 후  
④ 5개월 후      ⑤ 6개월 후

10. 학생들에게 골을 나누어 주는 데 한 사람에게 4 개씩 나누어 주면 5 개가 남고 5 개씩 나누어 주면 4 개가 모자란다. 학생 수는?

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

11. A 가 혼자서 일하면 3 시간, B 가 혼자서 하면 7 시간이 걸리는 일이 있다. B 가 혼자서 2 시간 동안 일한 뒤 A 와 B 가 함께  $x$  시간 동안 일해서 일을 마쳤다고 한다.  $x$  에 관한 식으로 옳은 것은?

①  $\frac{2}{7} \times \left( \frac{1}{3} + \frac{1}{7} \right) x = 1$       ②  $14 + (3 + 7)x = 1$

③  $\frac{2}{7} + \left( \frac{1}{3} + \frac{1}{7} \right) = 2$       ④  $\frac{2}{7} + (3 + 7)x = 1$

⑤  $\frac{2}{7} + \left( \frac{1}{3} + \frac{1}{7} \right)x = 1$

12. 버스가 종점에서 10 명의 승객을 태우고 출발하였다. 다음 정거장인 A 학원 앞에서 8 명의 승객이 내리고 B 역 앞에서 15 명이 탔다. 그리고 A 학원 앞에서 탄 승객 수는 B 역에서 내린 승객수의 3 배였다. 버스가 B 역 앞에서 출발할 때 승객수가 25 명이었다면 A 학원 앞에서 버스에 탄 승객은 몇 명인가?



- ① 8 명    ② 10 명    ③ 11 명    ④ 12 명    ⑤ 14 명

13.  $3x + 3y = 5(x + y) - 6$  일 때,  $-x - y$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14.  $x$ 에 관한 두 방정식  $0.4x - 0.9 = 0.2x + 0.1$  과  $ax - 3 = x + 2$ 의 해가 서로 같을 때,  $a$ 의 값은?

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

15. 1000 원 짜리 필통 안에 한 자루에 300 원 하는 연필과 한 자루에 150 원하는 볼펜을 합하여 모두 14 자루를 넣고 4000 원을 지불하였다. 연필과 볼펜을 각각 몇 자루씩 샀는지 차례대로 나열하면? (단, 거스름돈은 없다.)

① 10, 4      ② 8, 6      ③ 6, 8      ④ 4, 10      ⑤ 2, 12

16. 민희는 구슬을 53개 가지고 있고, 동혁이는 구슬을 42개 가지고 있다. 민희가 동혁이에게 몇 개의 구슬을 주었더니 민희와 동혁이의 구슬의 개수의 비가 2 : 3이 되었다. 민희가 동혁이에게 준 구슬은 몇 개인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

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

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

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

 답: \_\_\_\_\_