

1. 다음 중에서 일차방정식이 아닌 것을 모두 고르면?

① $\frac{2-x}{3} + 1 = 2$

② $x+1 = -x+1$

③ $x^2 + 3x = 1$

④ $2(x-1) = -1 + 2x$

⑤ $3x+5 = 8-x$

2. 다음은 방정식을 푸는 과정이다.

$$3x + 7 = -5x - 1$$

$$3x + 5x = -1 - \boxed{}$$

$$\boxed{}x = \boxed{}$$

$$\therefore x = \boxed{}$$

빈

칸에 들어갈 수를 차례대로 쓴 것은?

- ① 7, 2, -8, -4
- ② 7, 8, -8, 1
- ③ 7, 8, -8, -1
- ④ -7, 8, -8, -1
- ⑤ -7, 8, -8, 1

3. 굴 30 개를 x 명에게 4개씩 나누어 주었더니 2개가 남았다. x 를 구하여라.



답:

4. 미영이와 회주는 A에서 B로 가는데 각각 시속 3km, 시속 4km로 걸어간다. 회주가 미영이보다 1시간 먼저 도착했다고 할 때, A에서 B까지의 거리를 구하여라.



답:

km

5. 다음 밑줄 친 항을 이항한 것 중 옳지 않은 것은?

① $4\underline{x-3} = \underline{x} + 7 \Rightarrow 4x - x = 7 + 3$

② $x = \underline{5x} - 2 \Rightarrow x - 5x = -2$

③ $8x - \frac{1}{\underline{3}} = 6 - \underline{4x} \Rightarrow 8x - 4x = 6 - \frac{1}{3}$

④ $2x - \underline{0.1} = 10 \Rightarrow 2x = 10 + 0.1$

⑤ $\underline{7} - \frac{4}{5}x = \frac{x}{5} - 6 \Rightarrow -\frac{4}{5}x - \frac{x}{5} = -6 - 7$

6. 다음 일차방정식을 푼 다음, 다음 표에서 각각의 해에 해당하는 글자를 찾아 문제 순서에 맞게 나열하여라.

해	글자
1	방
2	식
3	차
4	일
5	정

$$\textcircled{\text{I}} \quad \frac{1}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad \frac{x}{4} - \frac{1}{20} = \frac{x}{5}$$

$$\textcircled{\text{O}} \quad \frac{x-1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad \frac{1}{2}x - \frac{1}{2} = 1$$

$$\textcircled{\text{R}} \quad \frac{2}{5}x + 1 = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$$



답:

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. x 에 관한 일차방정식 $5x + b = ax - 2$ 가 한 개의 해를 가질 조건은?

① $b \neq -2$

② $a = 5, b \neq -2$

③ $a \neq 5$

④ $a \neq 5, b \neq -2$

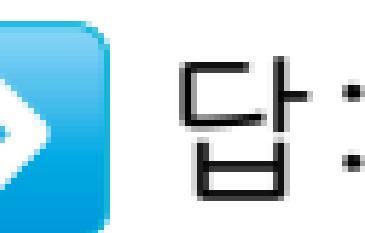
⑤ $a \neq 5, b = -2$

9. 어떤 수에 10을 더하면 이 수의 4배보다 5만큼 작다고 한다. 어떤 수를 구하여라.



답:

10. 올해 어머니의 나이는 53 세, 아들의 나이는 17 세이다. 몇 년 전에
어머니의 나이가 아들의 나이의 4 배가 되었는지 구하여라.



답:

년

11. 가로, 세로의 길이가 각각 3cm, 8cm인 직사각형이 있다. 가로를 늘리고, 세로를 2cm 줄였더니 넓이가 42 cm^2 가 되었을 때, 가로의 길이를 구하면?

- ① 4cm
- ② 5cm
- ③ 6cm
- ④ 7cm
- ⑤ 8cm

12. 7% 의 소금물 300g 에 물 x g 을 넣으면 5% 의 소금물이 된다. x 에 관한 식으로 바른 것은?

① $0.07 \times 300 + x = 0.05(300 + x)$

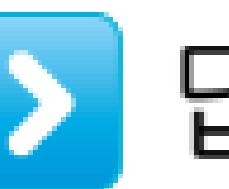
② $0.07(300 + x) = 0.05(300 + x)$

③ $0.07 \times 300 = 0.05(300 + x)$

④ $0.07 \times (300 + x) = 0.05 \times 300$

⑤ $0.07 \times 300 = 0.05 \times 300$

13. 두 방정식 $2(x - 1) + 3 = -2(3x - 9) + 7$, $\frac{a}{4}x - 3 = \frac{2x - 3}{3}$ 의 해가
같을 때, a 의 값을 구하여라.



답: $a =$

14. 십의 자리의 숫자가 8인 두 자리의 자연수가 있다. 이 수의 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수의 2배는 처음 수보다 12 만큼 더 크다. 처음 수의 일의 자리 숫자를 구하여라.

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

15. 사과 5개와 배 3개의 값은 5000 원이고, 배 한 개의 값은 사과 3개의 값보다 200 원이 더 싸다고 한다. 사과 한 개의 값을 구하면?

① 400 원

② 450 원

③ 500 원

④ 550 원

⑤ 600 원

16. 두 개의 병 A , B 에 우유가 각각 800 g, 200 g가 들어 있을 때, A 병에 들어 있는 우유의 양이 B 병에 들어 있는 우유의 양의 3 배가 되도록 하려고 할 때, A 병에서 B 병으로 옮겨야 하는 우유의 양은?

- ① 20 g
- ② 30 g
- ③ 40 g
- ④ 50 g
- ⑤ 60 g

17. 학생들에게 굳을 나누어 주는데 한 사람에게 4개씩 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

18. 경진이와 민성이가 녹차밭에서 녹차 잎을 따는데, 경진이 혼자서 하면 12 일, 민성이 혼자서 하면 10 일 걸린다고 한다. 먼저 경진이가 하루 동안 혼자서 일하고, 경진이와 민성이가 나머지 일을 함께 하면 며칠 걸리겠는가?

① 3 일

② 5 일

③ 7 일

④ 9 일

⑤ 11 일

19. A, B 지점을 시속 6km로 달리는 것과 시속 4km로 달리는 것 사이에
는 2 시간 30 분의 시간 차이가 생기다고 한다. 두 지점 A, B 사이를
거리를 구하여라.



답:

km

20. 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