

1. 다음 중에서 일차방정식을 모두 고르면?

①  $4x - 1 = 2x$

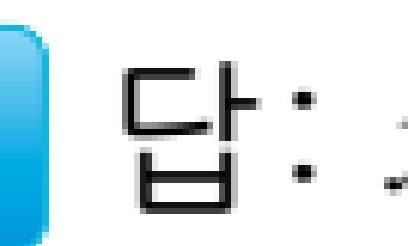
②  $x^2 - x + 1 = 0$

③  $5x + 2$

④  $\frac{3}{2}x + 1 = 4$

⑤  $6x > x + 1$

2. 일차방정식  $\frac{3x - 1}{2} = \frac{2(1 - x)}{5} + 1$ 에서  $x$ 의 값을 구하여라.



답:  $x =$

3.      방정식  $2(3x - 2) + 3 = 4x - 6$  을 풀면?

①  $x = \frac{5}{2}$

④  $x = -\frac{3}{2}$

②  $x = \frac{3}{2}$

⑤  $x = -\frac{5}{2}$

③  $x = \frac{1}{2}$

4.

일차방정식  $\frac{2}{3}x + \frac{3}{4} = \frac{1}{12}$  의 해를 구하면?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

5. ‘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  $2x + 1 = x - 3$

6. 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

7. 가로, 세로의 길이가 각각 3cm, 8cm인 직사각형이 있다. 가로를 늘리고, 세로를 2cm 줄였더니 넓이가  $42\text{ cm}^2$ 가 되었을 때, 가로의 길이를 구하면?

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

8. 다음 두 방정식의 해가 같을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

$$ax - 6 = x + a, \quad \frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = 1$$



답:

---

9. 다음 방정식 중 해가 없는 방정식을 모두 고르면?

㉠  $3x - 1 = 3x$

㉡  $5(x - 1) = 5x - 5$

㉢  $-x + 4 = x - 1$

㉣  $5x = 3x - 2$

㉤  $-x + 2 = 2x - 7$

① ㉠

② ㉡

③ ㉠, ㉡

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉣

10. 우리 학교는 이번 여름 방학 때, 건물의 페인트를 다시 칠하기로 했다.  
A 가 혼자서 칠하면 20 일, B 가 혼자서 칠하면 30 일이 걸린다고  
한다. 그런데 일하는 도중에 B 는 5 일간의 여름휴가를 가야 한다고  
한다. A 와 B 두 사람이 같이 시작하면 며칠 만에 다 칠할 수 있겠는지  
구하여라.



답:

일

11. 4% 의 소금물 300g 을 가열하면 5분당 20g 의 물이 증발한다. 가열  
한지 몇 분 후에 12% 의 소금물이 되는가?

① 40분

② 45분

③ 50분

④ 55분

⑤ 60분

12. 송미와 윤규는 각각 15000 원과 31000 원을 갖고 있었는데 똑같은 가격의 볼펜을 각각 10 자루씩 샀더니 윤규가 가진 돈은 송미가 가진 돈의 3 배가 되었다. 볼펜 한 자루의 가격을 구하여라.



답:

원

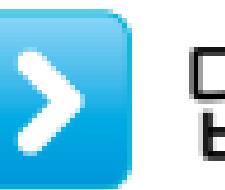
13. 물의 흐름이 시속 3km인 강에서 모터보트를 타고 6km 떨어진 지점을  
오르내렸다. 강을 거슬러서 상류로 올라가는데 40분이 걸렸다면  
하류로 내려오는데는 몇 분이 걸렸는지 구하여라.



답:

분

14. 진주네 집과 상윤이네 집은 2400m 떨어져 있다. 두 사람이 각자의 집을 출발하여 진주는 분속 120m로, 상윤이는 분속 180m로 서로를 향해 걸어와 만날 때까지 걸린 시간을 구하여라.



답:

분

15. 컵 A에는 3%의 소금물 100g, 컵 B에는 6%의 소금물 100g이 담겨있다. 컵 A에서 소금물  $x$ g을 떨어내어 버리고, 버린 만큼을 컵 B에서 떨어내어 채웠다. 그리고 컵 B에는 떨어낸 만큼 물을 채웠더니 컵 A와 컵 B의 소금물의 농도가 같아졌다. 컵 A에서 떨어낸 소금물의 무게  $x$ g을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ g