

1. 일차방정식  $3x - 1 = -5x - 2$  의 밑줄 친 부분을 이항한 것으로 옳은 것은?

①  $3x - 5x = -2 + 1$

②  $3x + 5x = -2 + 1$

③  $3x - 5x = -2 - 1$

④  $3x + 5x = -2 - 1$

⑤  $3x + 5x = 2 - 1$

2. 다음 중 일차방정식을 찾으면?

①  $2x - 2 = 3 + 2x$

②  $x^2 = 2x + 4$

③  $\frac{1}{3}x = x + 3$

④  $\frac{2}{x} + 5 = 6$

⑤  $3(x - 2) = 3x - 6$

3. 일차방정식  $5x - 4(x - 1) = 8 - x$ 를 풀면?

①  $x = -2$

②  $x = -1$

③  $x = 1$

④  $x = 2$

⑤  $x = 3$

4. 다음 방정식의 해를 구하면?

$$\frac{3t+2}{4}=2.25t-2$$

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

5. 다음은 어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수가 그 수보다 11 이 작을 때, 어떤 수를 구하는 과정이다. 이 풀이 과정에서 처음으로 잘못된 곳을 찾으려면?

어떤 수를  $x$  라 하면  
어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수는  $2x + 7 \dots$  ㉠  
그 수 (어떤 수) 보다 11 작은 수는  $x - 11 \dots$  ㉡  
방정식을 세우면  $2x + 7 = x - 11 \dots$  ㉢  
방정식을 풀면  $x = 18 \dots$  ㉣  
따라서, 어떤 수는 18  $\dots$  ㉤

- ① ㉠                      ② ㉡                      ③ ㉢                      ④ ㉣                      ⑤ ㉤

6. 다음 일차방정식 중에서  $0.12x - 0.1 = 0.26$  과 해가 같은 것은?

①  $3x - 6 = 0$                       ②  $-2x + 3 = -3$                       ③  $x - 2 = 11$

④  $x - 5 = 8$                       ⑤  $2x - 6 = 10$

7. 아버지의 나이는 45 세, 아들의 나이는 13 세이다.  $x$  년 후에 아버지의 나이가 아들 나이의 세 배가 된다.  $x$  에 관한 식으로 바른 것은?

①  $45 + x = 39 + x$

②  $45 + x = 13 + 3x$

③  $45 = 3(13 + x)$

④  $45 + x = 2(13 + x)$

⑤  $45 + x = 3(13 + x)$

8. 집에서 외가를 갈 때에 차를 타고 시속 50km로 가는 것과 자전거를 타고 시속 30km로 가는 것 사이에는 4 시간 20 분의 시간 차이가 생긴다. 두 지점 사이의 거리를  $x$  km 라 할 때, 구하는 식으로 옳은 것은?

①  $\frac{x}{50} + \frac{x}{30} = \frac{260}{60}$

③  $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = 420$

⑤  $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = \frac{260}{60}$

②  $\frac{x}{50} - \frac{x}{30} = 420$

④  $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = 260$

9. 둘레가 2.8km 인 호수가 있다. 대한이와 민국이가 산책을 나와 호수 주변을 각각 매분 80m , 60m 의 속력으로 같은 지점에서 동시에 출발하여 서로를 향해 반대 방향으로 걸었다. 두 사람은 몇 분 후에 만나겠는가?

① 10 분      ② 20 분      ③ 30 분      ④ 40 분      ⑤ 50 분

10. 10% 의 소금물 200g 과 5% 의 소금물 300g 을 합하면 몇 % 의 소금 물이 되겠는가?

- ① 7%      ② 8%      ③ 9%      ④ 10%      ⑤ 11%

11. 방정식  $2(x-8) : 7 = (x-3) : 4$ 의 해는?

① 39

② 41

③ 43

④ 45

⑤ 47

12.  $(x-1) : (x+1) = 2 : 3$  을 만족하는  $x$  의 값이 방정식  $\frac{a(x-2)}{3} - (x-2a) = 7$  의 해일 때,  $a$  의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

**13.** 어떤 일을 하는 데 민희가 하면 25 일, 효진이가 하면 20일 걸린다고 한다. 민희와 효진이가 5일 동안 함께 일하고, 나머지는 효진이가 혼자 맡아서 하였다. 일을 완성하는 데 모두 며칠이 걸리는가?

- ① 11일      ② 13일      ③ 14일      ④ 16일      ⑤ 18일

14. 다음 두 일차방정식의 해가 각각  $x = 4$ ,  $x = -3$  일 때,  $ab$  의 값은?

|                                             |                                                       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| $\textcircled{\tiny{㉠}} \quad 2(a-x) = x-2$ | $\textcircled{\tiny{㉡}} \quad 1-\frac{x+b}{3} = b-2x$ |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

- ①  $-5$             ②  $-10$             ③  $-15$             ④  $-20$             ⑤  $-25$

15. 시속 10km 인 배가 강을 12km 거슬러 올라갈 때 걸리는 시간과 18km 내려올 때 걸리는 시간이 같다고 한다. 이때, 강물이 흐르는 속력은?

① 2 km/h

② 3 km/h

③ 4 km/h

④ 5 km/h

⑤ 6 km/h