

1. 다음 등식에서 좌변과 우변을 각각 나타내면?

$$5x - 2 = 3$$

① 좌변 :  $x$ , 우변 : 3

② 좌변 :  $5x$ , 우변 : 3

③ 좌변 :  $5x$ , 우변 : -2

④ 좌변 :  $5x - 2$ , 우변 : 3

⑤ 좌변 :  $x - 2$ , 우변 : 3

2. 다음 중 방정식은 어느 것인가?

①  $2x + 7 = 3 + 2x - 7$

②  $3x + 8 = 3(2 + x) + 2$

③  $3x - 5 + 2$

④  $4x - 2 = 2 - 4x$

⑤  $8x - 4 > 8 - 4x$

3.  $x$ 의 값이  $-1, 0, 1, 2$ 일 때, 방정식  $3x - 4 = x - 8$ 의 해는?

①  $x = -1$

②  $x = 0$

③  $x = 1$

④  $x = 2$

⑤ 해가 없다.

4. 다음 중 일차 방정식은?

①  $2(3 + x) - 2x = 0$

②  $3x - 4 = 4 + 3x$

③  $x^2 - 2x + 1 = x^2 + x - 1$

④  $3 = 2 + 2x^2$

⑤  $-x + 3 = -x + 5$

5. 다음 중 방정식  $\frac{x-3}{2} = \frac{4}{3}x - 4$  와 해가 다른 것은?

$$\textcircled{1} \quad \frac{5x-11}{3} = \frac{2(x-1)}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad 2-x = -0.2x - \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{3} \quad -\frac{1-x}{3} = \frac{7-x}{6}$$

$$\textcircled{4} \quad 0.2x = \frac{2x+3}{5}$$

$$\textcircled{5} \quad 1-x = -\frac{4x-6}{3}$$

6. 다음 중 등식으로 표현 할 수 있는 것을 고른 것은?

- ㉠ 가로의 길이가  $x$ , 세로의 길이가  $y$  인 직사각형의 넓이는 10 보다 작다.
- ㉡  $x$  에 4 를 더한 후 2 배한다.
- ㉢  $x$  의 2 배에 3 을 더한 수는 9 이다.
- ㉣ 한 변의 길이가  $x$  인 정삼각형의 둘레의 길이가 20 보다 크다.

① ㉠

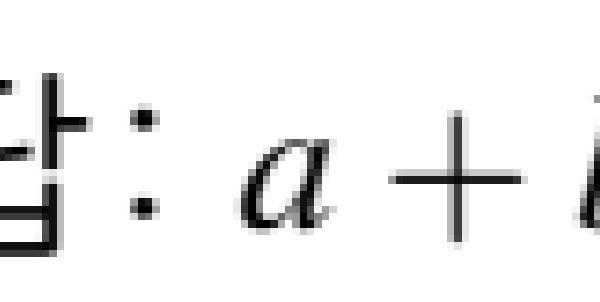
② ㉠, ㉡

③ ㉢

④ ㉠, ㉢

⑤ ㉣

7.  $3x - 6 = ax + 3b$  가  $x$ 에 대한 항등식일 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:  $a + b =$  \_\_\_\_\_

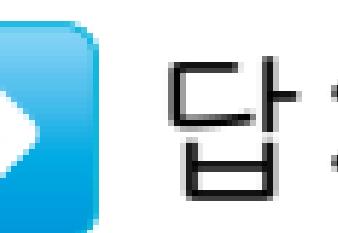
8. 등식의 성질을 이용하여 다음 방정식을 풀어라.

$$-\frac{1}{4} + x = 1 + \frac{3}{2}x$$



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

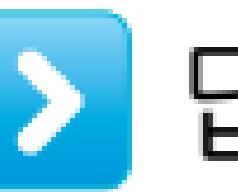
9. 올해 어머니의 나이는 53 세, 아들의 나이는 17 세이다. 몇 년 전에  
어머니의 나이가 아들의 나이의 4 배가 되었는지 구하여라.



답:

년

10. 밑변의 길이가 4cm이고 높이가 6cm인 삼각형이 있다. 밑변을 1cm 줄이고, 높이를 적당히 늘였더니 넓이가 처음과 같게 되었다. 늘어난 길이를 구하여라.



답:

cm

11.  $5 - 3x$  의 절댓값이  $2x + 1$  의 절댓값보다 2 작을 때, 이를 만족하는  $x$ 의 값을 모두 구하여라.



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

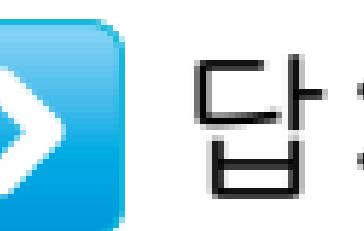
\_\_\_\_\_



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12.  $x$ 에 관한 방정식  $(a+3)x+1=2$ 의 해는 없고  $bx-5=c$ 의 해는 모든 수일 때  $a-b+c$ 의 값을 구하여라.



답:

13. 둘레 길이가 4000m 인 호수를 형제가 돌고 있다. 형은 1분에 120m 의 속력으로, 동생은 1 분에 80m 의 속력으로 한 지점에서 같은 방향으로 동시에 출발하였다. 출발한지 몇 분 후에 이들은 다시 만나게 되는지 구하여라.



답:

분

14. 영희는 과일가게에서 사과를 사려고 한다. 영희가 가지고 있는 돈으로 사과 6 개를 사면 400 원이 부족하고, 사과 4 개를 사면 800 원이 남는다. 영희가 사과를 5 개 사면 어떻게 되겠는가?

① 200 원이 남는다.

② 100 원이 남는다.

③ 딱 맞는다.

④ 100 원 부족하다.

⑤ 200 원이 부족하다.

15. 집에서 학교까지 시속 4km로 걸어가면 시속 12km로 자전거를 타고  
갈 때보다 30분이 더 걸린다. 집에서 학교까지의 거리는?

① 2km

② 3km

③ 4km

④ 5km

⑤ 6km