

1.  $x$ 에 관한 방정식  $\frac{a(x-1)}{2} - \frac{x-a}{4} = 1$ 의 해가 3일 때, 식  $5a+3$ 의 값은?

① 10

② 0

③ -7

④  $-\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{7}{5}$

2. 방정식  $2x + 5 = 3ax + 1$  의 해가  $0.4(3x - 1) = 2.3 + \frac{2x - 3}{2}$  의 해의 2 배라고 한다.  $a$  의 값을 구하면?

- ① 1              ②  $\frac{1}{3}$               ③  $\frac{3}{5}$               ④  $\frac{5}{7}$               ⑤  $\frac{7}{9}$

3.  $x$  에 관한 일차방정식  $2(2-3x) = a(2x-3)$  의 해가  $x = 4$  일 때,  $x$  에 관한 일차방정식  $7x - (9 + ax) = 4(x - 11)$  의 해를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음  $x$  에 관한 방정식의 해가  $x = 4$  일 때,  $a$  의 값은?

$$|x - a| + \frac{1}{2}x = 6a$$

- ①  $\frac{5}{7}$               ②  $\frac{6}{7}$               ③ 1              ④  $\frac{8}{7}$               ⑤  $\frac{9}{7}$

5. 다음  $x$ 에 관한 두 방정식의 해가 서로 같을 때,  $a$ 의 값은?

$$-(x-4) = -5x+32, \quad \frac{7}{2} + \frac{x}{5} = 0.9a - 2.3$$

- ①  $-4$       ②  $0$       ③  $4$       ④  $8$       ⑤  $12$

6. 등식  $5x - (x + 2) = ax - (2x + 3)$ 에서  $x$ 에 어떤 값을 넣어도 참이 될 수 없게 하는  $a$ 의 값은?

① 3

② 6

③ 9

④ 12

⑤ 15

7.  $x - 6 = \frac{1}{7}(x - a)$ 에서  $a, x$ 는 자연수일 때,  $a$ 값이 될 수 있는 수들의 총합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

8. 비례식  $(5+x) : \left(2x - \frac{5}{22}\right) = 11 : 7$ 을 만족하는  $x$ 의 값을 구하여라.

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

9. 두 수  $a, b$  에 대하여  $a \circ b = 3ab - (a + b) + 1$  이라고 약속할 때,  
 $2\{x \circ (-2) + (5 \circ 2x)\} = 0$  을 만족하는  $x$  의 값은?

①  $\frac{1}{18}$

②  $\frac{1}{19}$

③  $\frac{1}{20}$

④  $\frac{1}{21}$

⑤  $\frac{1}{22}$

10.  $3\{-x+2(x+1)-4\}=18-5x$ 의 해가  $x=a$ 일 때,  $a-\frac{a^2}{3}$ 의 값을 구하면?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$