

1. 두 일차방정식  $4x - 6y = 2$ ,  $2x - y = b$ 의 그래프가 한 점  $(2, a)$  를  
지날 때,  $ab$ 의 값을 구하면?

- ① -5      ② -3      ③ 1      ④ 3      ⑤ 5

2.  $-1 < x \leq 2$  일 때,  $a \leq -2x + 1 < b$  이면  $a + b$  의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

3. 다음 중 순환소수를 분수로 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $0.\dot{7}8 = \frac{26}{33}$       ②  $5.\dot{1}4 = \frac{514}{99}$       ③  $1.\dot{6} = \frac{16}{9}$   
④  $0.4\dot{2} = \frac{19}{45}$       ⑤  $0.\dot{9}2\dot{5} = \frac{925}{999}$

4. 다음은  $0.49\bar{8}$  을 분수로 고치는 과정이다.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣어라.

$0.49\bar{8}$ 을 $x$ 로 놓으면 $x = 0.49898\dots$
<input type="text"/> $x = 4.9898\dots$ ㉠
<input type="text"/> $x = 498.9898\dots$ ㉡
㉡-㉠을 하면 <input type="text"/> $x =$ <input type="text"/>
$\therefore x =$ <input type="text"/>

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

5. 일차함수  $y = f(x)$  에서  $f(x) = -2x - 7$  일 때,  $3f(-5)$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6.  $y = 4x - 1$ 과 평행한 일차함수  $y = ax + b$ 가 점  $(2, 4)$ 를 지난다고 할 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음  안에 알맞은 수를 구하여라.

$$9^3 \times 27^2 \div 3^4 = 3^{\square}$$

 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 연립방정식의 해가 무수히 많을 때,  $a, b$  의 값을 각각 구하여라.

$$\begin{cases} x - \frac{1}{2}ay = 3 \\ 4bx - 0.8y = 1.2 \end{cases}$$

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

9. 연립방정식  $\begin{cases} 3x-2y=a \cdots \textcircled{A} \\ -2x+y=-4 \cdots \textcircled{B} \end{cases}$  의 해가  $(3, b)$  일 때,  $a$ 와  $b$ 의 값은?

①  $a = -5, b = 2$

②  $a = 5, b = 2$

③  $a = 5, b = -2$

④  $a = -5, b = -2$

⑤  $a = -2, b = -5$

10.  $2 < a < 7$ ,  $-3 < b < 4$ 이고  $A = \frac{5}{a} - b$ 일 때,  $A$  값의 범위 중 최솟값을 구하여라.  
(단,  $A$ 는 정수)

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 순환소수 3.469 를 분수로 나타내어라.

 답: \_\_\_\_\_

12. 연립방정식  $\begin{cases} y = 2x + 3 \\ ax - 3y = b \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a, b$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

13. 일차함수  $f(x)$  에 대하여  $y = 3x + 2$  이고,  $f(x) = 5$  일 때  $x$  의 값은?

- ① 0      ② 1      ③ 2      ④ 3      ⑤ 4

14.  $f(a+2) - f(a) = -6$ 인 일차함수  $y = ax + b$ 의  $f(1)$ 의 값이 2일 때,  $a + b$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

15. 다음 보기 중에서 옳은 것을 모두 고르면?

보기

㉠  $a^4 \times a^2 = a^6$

㉡  $(a^2)^3 = a^5$

㉢  $a \div a^5 = \frac{1}{a^4}$

㉣  $a^6 \div a^4 \div a^2 = a$

① ㉠, ㉢

② ㉡

③ ㉣

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉣