

1. 다음 중 미지수가 2 개인 일차방정식은?

① $x + 2y = 6$

② $\frac{2}{x} + \frac{3}{y} = 10$

③ $y = xy - 2$

④ $x^2 + y^2 = 1$

⑤ $2x^2 + 3xy + y^2 = 0$

2. 일차방정식 $3x - 2y + 5 = 0$ 의 해가 $(k, 1)$ 일 때, k 의 값은?

① 1

② -1

③ 0

④ 2

⑤ -2

3. 연립방정식 $\begin{cases} 4x+5y=2\cdots\textcircled{\text{A}} \\ 3x-4y=6\cdots\textcircled{\text{B}} \end{cases}$ 을 가감법을 이용하여 풀 때, 다음

중 미지수 x 를 소거하기 위한 방법은?

- ① $\textcircled{\text{A}} \times 3 - \textcircled{\text{B}} \times 4$ ② $\textcircled{\text{A}} \times 4 - \textcircled{\text{B}} \times 3$
③ $\textcircled{\text{A}} \times 3 + \textcircled{\text{B}} \times 4$ ④ $\textcircled{\text{A}} \times 4 + \textcircled{\text{B}} \times 3$
⑤ $\textcircled{\text{A}} \times 3 + \textcircled{\text{B}} \times 3$

4. 자연수 x, y 에 대하여

$$\text{연립방정식 } \begin{cases} -3x + y + a = 0 \\ bx + 2y = -6 \end{cases} \text{의 해가 } (-2, -2) \text{ 일 때, } a, b \text{의 값을}$$

각각 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

5. 연립방정식 $\begin{cases} y = x + 5 & \cdots \textcircled{1} \\ 2x + 3y = 0 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 을 풀 때, $\textcircled{1}$ 의 5를 어떤 수 a 로

잘못 써서 $y = 4$ 가 되었다. 이때, a 의 값을 구하여라.

 답: _____

6. 다음 연립방정식의 해를 (x, y) 로 바르게 나타낸 것은?

$$\begin{cases} 2x + y = -2 \\ y - 2x = 3(y - x) - 6 \end{cases}$$

① $(2, 4)$

② $(2, -5)$

③ $(4, -2)$

④ $(3, -1)$

⑤ $(-2, 2)$

7. 50 원짜리 동전과 100 원짜리 동전이 모두 27 개 있다. 전체 금액이 2000 원일 때, 50 원짜리와 100 원짜리 동전은 각각 몇 개씩인가?
- ① 50 원: 16 개, 100 원: 11 개
 - ② 50 원: 15 개, 100 원: 12 개
 - ③ 50 원: 18 개, 100 원: 9 개
 - ④ 50 원: 17 개, 100 원: 10 개
 - ⑤ 50 원: 14 개, 100 원: 13개

8. 어느 학교 작년 학생 수는 1050명이었고, 올해 남학생은 4% 증가하고 여학생은 2% 감소하여 1059명이 되었다. 올해 남학생 수는?

① 480 명

② 500 명

③ 520 명

④ 540 명

⑤ 560 명

9. 배로 강을 30km 거슬러 올라가는데 3 시간, 같은 거리만큼 내려오는데 1 시간이 걸렸다. 배의 속력은?

① 5km /시

② 10km /시

③ 15km /시

④ 20km /시

⑤ 40km /시

10. 4% 의 소금물과 6% 의 소금물을 섞은 후 물을 더 부어 3% 의 소금물 120g 을 만들었다. 4% 의 소금물과 더 부은 물의 양의 비가 1 : 3 이라 할 때, 더 부은 물의 양을 구하여라.

 답: _____ g