

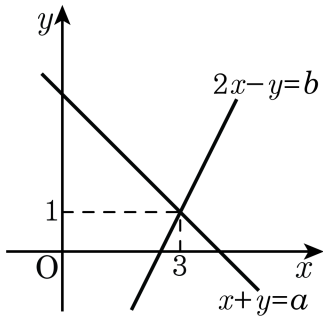
1. 직선의 방정식  $2y - x = 3$  이 한 점  $(k, 7)$  을 지날 때,  $k$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그래프는 연립방정식  $\begin{cases} x + y = a \\ 2x - y = b \end{cases}$  를 풀기 위해 그린 것이다.

이 때,  $2b - a$  의 값은?



① 1

② 3

③ 5

④ 6

⑤ 14

3. 두 직선  $5x - y - 4 = 0$  와  $ax + y = 12$  의 교점이 좌표가  $(2, b)$  일 때  $a, b$  의 값을 각각 구하면?

①  $a = -3, b = 6$

②  $a = 3, b = 6$

③  $a = 3, b = -6$

④  $a = -3, b = -6$

⑤  $a = -2, b = -6$

4. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + 3y = 1 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 4x - y = -5 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$  을 가감법으로 풀 때,  $x$  를 소거하

기 위한 식과  $y$  를 소거하기 위한 식을 차례로 나열 한 것은?

①  $2 \times \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} \times 3$

②  $\textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}} \times 2, \textcircled{\text{㉠}} + 3 \times \textcircled{\text{㉡}}$

③  $2 \times \textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}} + 3 \times \textcircled{\text{㉡}}$

④  $\textcircled{\text{㉡}} \times 2 + \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}} \times 2$

⑤  $\textcircled{\text{㉠}} \times 2 + \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}} + 3 \times \textcircled{\text{㉡}}$

5.  $(-1, 1)$  이 연립방정식  $\begin{cases} ax - 3y = -7 \\ 2x + by = 3 \end{cases}$  의 해일 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 다음 연립방정식을 대입법을 사용하여 풀어라.

$$\begin{cases} x = 3y - 4 \\ x + 2y = 21 \end{cases}$$

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

7. 연립방정식  $x - 3y + 7 = 4x - 2y = 6$ 을 풀면?

①  $x = 1, y = 2$

②  $x = -1, y = 2$

③  $x = 2, y = -1$

④  $x = 2, y = 1$

⑤ 해가 없다.

8. 강아지  $x$  마리와 닭  $y$  마리를 합하여 8 마리가 있다. 다리의 수의 합이 22 개일 때,  $x, y$  에 관한 연립방정식으로 나타내면?

$$\textcircled{1} \begin{cases} x + y = 8 \\ 2x + 4y = 22 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + y = 8 \\ 2x - 4y = 22 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + y = 8 \\ 4x - 2y = 22 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x + y = 8 \\ 4x + 4y = 22 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x + y = 8 \\ 4x + 2y = 22 \end{cases}$$

9. 아름이는 새롬이보다 4 살이 많고, 새롬이의 나이의 3 배는 아름이의 나이의 2 배보다 3 살이 많다. 이때, 새롬이의 나이는?

① 10 세

② 11 세

③ 12 세

④ 13 세

⑤ 15 세

10. 어느 학교의 금년의 학생 수는 작년에 비하여 남학생은 15% 늘고 여학생은 10% 줄어서, 전체 학생 수는 20 명이 늘어나 620 명이 되었다고 한다. 금년의 남학생 수와 여학생 수를 각각 구하면?

① 남학생 : 368 명, 여학생 : 252 명

② 남학생 : 366 명, 여학생 : 254 명

③ 남학생 : 364 명, 여학생 : 256 명

④ 남학생 : 362 명, 여학생 : 258 명

⑤ 남학생 : 360 명, 여학생 : 260 명

**11.**  $3(x - y) + 4y = 2$ ,  $x + 2(x - 2y) = 7$ 에 대하여 다음 중 연립방정식의 해인 것은??

①  $(1, -1)$

②  $(2, -1)$

③  $(-3, 2)$

④  $(4, 5)$

⑤  $(-1, -3)$

12. 연립방정식  $\begin{cases} y = mx - 3 \\ y = (2m + 7)x + 4 \end{cases}$  의 해가 없을 때,  $m$ 의 값은?

①  $-1$

②  $-3$

③  $-5$

④  $-7$

⑤  $-9$

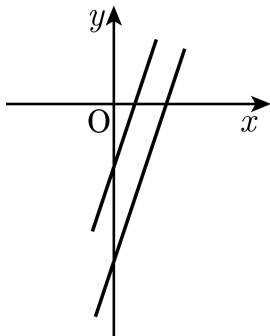
**13.** 새롬이가 산책을 나간 지 20 분 후에 같은 길로 순철이가 산책을 나갔다, 새롬이는 시속 10 km 의 속력으로 달리고, 순철이는 시속 20 km 의 속력으로 자전거를 탈 때, 순철이가 새롬이를 만나는 데 걸리는 시간은 몇 분인지 구하여라.



답:

분

14. 다음 연립방정식 중 그 그래프가 다음 그래프와 비슷한 것은?



① 
$$\begin{cases} 3x - y = 2 \\ 6x - 2y = 10 \end{cases}$$

③ 
$$\begin{cases} x + 2y = 4 \\ 2x + 4y = 8 \end{cases}$$

⑤ 
$$\begin{cases} 3x + 2y = 1 \\ 2x + 4y = 2 \end{cases}$$

② 
$$\begin{cases} x + y = 2 \\ x - y = 0 \end{cases}$$

④ 
$$\begin{cases} 3x - 2y = -2 \\ 6x - 2y = -4 \end{cases}$$

15. 어느 버스 회사의 요금은 2 종류여서 성인은 600 원이고, 학생과 어린이는 400 원이다. 버스가 차고에서 출발하여 노선을 한 바퀴 운행 후 다시 차고로 돌아올 때까지 버스에 탄 승객은 모두 220 명이었고, 수입은 120000 원이었다고 한다. 이때, 성인 승객 수를  $x$  명이라고 하고, 학생과 어린이 승객 수를  $y$  명이라고 할 때,  $x$  의 값을 구하면? (단, 요금을 지불하지 않는 유아와 노인 승객은 승객 수에서 제외한다.)

① 130

② 140

③ 150

④ 160

⑤ 170