

1. 두 자연수가 있다. 두 자연수의 합은 21이고 차는 9이다. 이 두 자연수를 구하여라.



답:



답:

2. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 2a \\ bx + 3y = 6 \end{cases}$ 을 풀기 위하여 그래프를 그렸더니 그 교점의 좌표가 $(4, -2)$ 이었다. 이때, ab 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

3. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{y}{6} - \frac{x}{2} + 2 = 0 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $2y = -x + a$ 를 만족할 때, 상수 a 의 값은?

① -4

② -3

③ -2

④ -1

⑤ 0

4. 연립방정식 $\begin{cases} 0.1x = 0.2y + 0.7 \\ \frac{3}{4}x - \frac{1}{3}y = \frac{7}{2} \end{cases}$ 을 풀면?

① $\left(4, -\frac{3}{2}\right)$

② $\left(4, \frac{2}{3}\right)$

③ $\left(4, -\frac{2}{3}\right)$

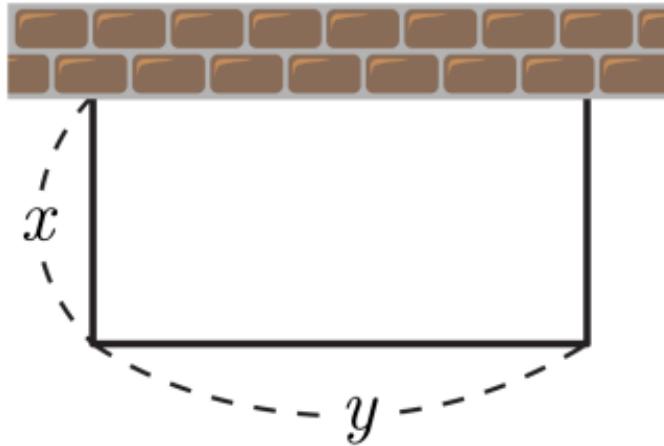
④ $\left(-4, \frac{3}{2}\right)$

⑤ $\left(-4, \frac{2}{3}\right)$

5. 우진이는 3 명의 친구들과 함께 분식점에 가서 한 턱 쏘기로 했다. 1 인분에 1000 원짜리 김밥과 1 인분에 1500 원짜리 떡볶이 중에서 각자 한 종류씩 주문하고 4500 원을 냈다고 한다면 김밥과 떡볶이를 각각 몇 인분씩 시켰는가?

- ① 김밥 1 인분, 떡볶이 3 인분
- ② 김밥 3 인분, 떡볶이 1 인분
- ③ 김밥 2 인분, 떡볶이 2 인분
- ④ 김밥 3 인분, 떡볶이 2 인분
- ⑤ 김밥 2 인분, 떡볶이 3 인분

6. 다음 그림과 같이 가로의 길이가 세로의 길이보다 4 배보다 8m 짧은 모양의 철조망이 만들어져 있다. 철조망의 둘레의 길이는 세로의 길이의 4 배라고 할 때, 가로의 길이는?



- ① 4m
- ② 6m
- ③ 8m
- ④ 10m
- ⑤ 12m

7. x, y 가 자연수일 때, 일차방정식 $4x + y = 13$ 의 해 중에서 $x > y$ 인
것의 개수는?

① 1 개

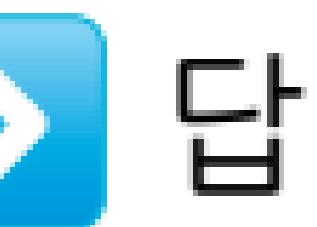
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

8. 미지수가 x, y 인 일차방정식 $7x + ky = 4$ 의 한 해가 $x = k, y = -5$ 일 때, k 의 값을 구하여라.



답:

9. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 4 \\ 3x - 2y = 5 \end{cases}$ 의 해가 (m, n) 일 때, $m - n$ 의 값은?

① -1

② 1

③ 0

④ 2

⑤ -2

10. x, y 에 대한 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, 상수 a, b 의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 3x - 2y = -5 \\ 5x + by = a(2y - x) + 15 \end{cases} \quad \begin{cases} (x - 2y)a = 5y + bx + 25 \\ x + 3y = -9 \end{cases}$$



답: $a =$ _____



답: $b =$ _____

11. 연립방정식 $\begin{cases} (x - 3y) : 3 = (2x - 4) : 2 \\ 0.1x + 0.8y - 1.6 = 0 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $x + ky = 6$ 을 만족할 때, 상수 k 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

12. 연립방정식 $3x + 5y + 2 = 2(x + y) = 4$ 의 해를 (l, m) 이라 할 때,
 $l + m$ 의 값을 구하여라.



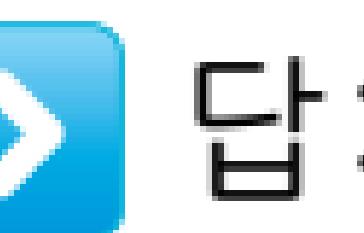
답:

13. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 3 \\ 3x + ay = -6 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않도록 하는 a 의 값을 구하여라.



답:

14. 다빈이와 엄마의 나이의 합은 60살이고, 5년 후에는 엄마의 나이가
다빈이의 나이의 3배보다 2살이 더 많다. 엄마의 나이를 구하여라.



답:

세

15. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - 4y = 10 \\ 3x + y = a \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $x = -2y - 3$ 을 만족시키고,

$$\begin{cases} x + 2y = 4 \\ 2x - y = b \end{cases}$$
 의 해가 일차방정식 $y = x + 5$ 를 만족시킬 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:

16. 연립방정식 $\begin{cases} ax + by = 16 & \cdots \textcircled{\text{L}} \\ x - ay = 14 & \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$ 을 푸는데 잘못하여 식의 a , b 를 바꾸어 놓고 풀었더니 $x = 4$, $y = -2$ 이 되었다. 이 때, $b - 2a$ 의 값을 구하여라.



답:

17. 한이와 준이가 함께 방 청소를 하면 10분 만에 끝낼 수 있다. 근데, 한이가 먼저 5분 청소하고 나머지를 준이가 20분 동안 청소해서 방 청소를 끝냈다. 준이가 혼자 방 청소를 하면 몇 분이 걸리겠는가?

- ① 30분
- ② 35분
- ③ 40분
- ④ 45분
- ⑤ 50분

18. 둘레의 길이가 1.2km 되는 공원 주변에 산책로가 있다. 같은 지점에서 출발하여 종혁이와 혜진이 두 사람이 서로 반대 방향으로 가면 10분 만에 처음 만나고, 같은 방향으로 가면 1시간 만에 종혁이가 혜진이를 처음으로 따라 잡는다. 종혁이와 혜진이 두 사람의 속력을 각각 구하면?

① 종혁 : 70m /분, 혜진 : 65m /분

② 종혁 : 70m /분, 혜진 : 60m /분

③ 종혁 : 60m /분, 혜진 : 50m /분

④ 종혁 : 70m /분, 혜진 : 50m /분

⑤ 종혁 : 60m /분, 혜진 : 45m /분