

1. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = -1 \\ x + y = 5 \end{cases}$ 을 만족하는 x, y 에 대하여 $|x - y|$ 의 값은?

- ① -1 ② 1 ③ 4 ④ 5 ⑤ 0

2. 연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 1 & \cdots ① \\ 3x + 2y = 12 & \cdots ② \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 다음 그레프는 연립방정식 $\begin{cases} x - ky = -2 \\ 3x + y = t \end{cases}$ 를 풀기 위하여 그린 것이다. kt 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

4. 연립방정식 $\begin{cases} 0.2x - 0.5y = 1.4 \\ \frac{2}{3}x + \frac{y}{2} = \frac{1}{3} \end{cases}$ 을 풀어라.

▶ 답: $x = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답: $y = \underline{\hspace{2cm}}$

5. 두 자리의 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자의 합은 11이고, 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수는 처음 수보다 27만큼 커진다고 한다. 처음 수를 구하여라.

▶ 답: _____

6. A 지점에서 B 지점까지 왕복을 하는데, 갈 때는 시속 2km로, 올 때는
간 길보다 3km 더 짧은 길을 시속 3km로 걸어 총 4 시간이 걸렸다.
올 때의 거리는 몇 km 인지 구하여라.

▶ 답: _____ km

7. 연립방정식 $\begin{cases} 5x + ay = 16 \\ 3x - 4y = 4 \end{cases}$ 를 만족하는 x 와 y 의 값의 비가 $2 : 1$ 일 때, a 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

8. 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.

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

- ① $a = 2, b = 3$ ② $a = 2, b = 9$ ③ $a = 6, b = 3$

- ④ $a = 6, b = 9$ ⑤ $a = -2, b = 9$

10. 다음 보기 중에서 두 일차방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 없는 것은?

[보기]

ㄱ. $-2x + 2y = 1$

ㄴ. $2x + 2y = 2$

ㄷ. $3x - 6y = -2$

ㄹ. $x - 2y = \frac{2}{3}$

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. A, B 두 종류의 과자가 있다. A 과자 4 개와 B 과자 3 개의 가격은 4700 원이고, A 과자의 가격은 B 과자의 가격보다 300 원 더 비싸다고 한다. A 과자 한 개와 B 과자 한 개의 가격은?

- ① A 과자 : 400 원, B 과자 : 100 원
- ② A 과자 : 500 원, B 과자 : 200 원
- ③ A 과자 : 600 원, B 과자 : 300 원
- ④ A 과자 : 700 원, B 과자 : 400 원
- ⑤ A 과자 : 800 원, B 과자 : 500 원

12. 어느 공원에 있는 동물 농장에서 닭과 강아지를 키우고 있다. 이 닭과 강아지는 모두 16 마리이고, 다리의 수는 44 개일 때, 강아지는 몇 마리인지 구하여라.

▶ 답: _____ 마리

13. 아버지와 아들의 나이의 합은 44 세이고, 20년 후에는 아버지의 나이가
아들의 나이의 2 배가 된다고 한다. 현재 아버지의 나이를 구하면?

- ① 30세 ② 32세 ③ 34세 ④ 36세 ⑤ 38세

14. 연립방정식 $\begin{cases} ax - by = 2 \\ x + ay = 19 \end{cases}$ 를 잘못하여 a , b 를 바꾸어 놓고 풀었더니 $x = 1$, $y = 2$ 가 되었다. 이때, $2a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

15. 산악회 모임의 전체 회원 수는 48 명이다. 이번 등산에 남자 회원의 $\frac{3}{8}$ 과 여자 회원의 $\frac{1}{2}$ 이 참가하여 모두 20 명이 모였다. 이 산악회의 여자 회원 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 명

16. 학교에 갔다 오는데 갈 때는 시속 2km로 걷고, 올 때에는 5km 가 더 면 길을 시속 4km로 걸었다. 가고 오는데 모두 7시간이 걸렸다면 올 때 걸은 거리를 구하여라.

▶ 답: _____ km

17. 둘레의 길이가 400m인 트랙을 따라 재연이와 도연이는 각자 일정한 속력으로 자전거를 타고 있다. 재연이가 60m를 달리는 동안 도연이는 40m을 달린다고 할 때, 두 사람이 같은 지점에서 동시에 출발하여 서로 반대 방향으로 달리면 20초 만에 다시 만난다고 한다. 두 사람은 자전거로 1초에 각각 몇 m를 달리는가?

- ① 재연 6m, 도연 4m ② 재연 12m, 도연 8m

- ③ 재연 15m, 도연 10m ④ 재연 30m, 도연 20m

- ⑤ 재연 60m, 도연 40m

18. x, y 에 대한 연립방정식 (가), (나)의 해가 같을 때, $a + b$ 의 값은?

$$(가) \begin{cases} 5x + 3y = 7 \\ ax + by = 13 \end{cases} \quad (나) \begin{cases} ax - 2by = -2 \\ 4x - 7y = 15 \end{cases}$$

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

19. $y = \frac{2}{5}$ 일 때, $(x+8) : (-y - 4x + 2) : (y + x - m) = 6 : 4 : 3$ 이다.

상수 m 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

20. 연립방정식 $\begin{cases} y = mx + 3 \\ y = (2m - 1)x + 4 \end{cases}$ 을 만족하는 (x, y) 가 적어도 한 쌍 존재하기 위한 실수 m 의 값은?

- ① 모든 실수
- ② $m \neq 0$
- ③ $m \neq \frac{1}{2}$ 인 모든 수
- ④ $m \neq 1$ 인 모든 수
- ⑤ m 의 값이 없다.