

1. 다음 중에서 미지수가 2 개인 일차방정식을 모두 고르면?(정답 2개)

① $x(x-y) = 0$

② $x - \frac{1}{y} = 1$

③ $x^2 + y^2 = 1$

④ $2(x-y) = 1$

⑤ $x^2 - y = x + x^2$

2. x, y 가 자연수일 때, 일차방정식 $2x + y - 10 = 0$ 의 해가 아닌 것은?

- ① (1, 8) ② (2, 6) ③ (3, 4) ④ (4, 2) ⑤ (5, 0)

3. 연립방정식 $\begin{cases} y = 4x + 3 \\ 2x - 3y = 11 \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라고 할 때, $b - 3a$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ -3

⑤ -5

4. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - ay = 3 \\ 2x + y = 10 \end{cases}$ 을 만족하는 y 의 값이 x 의 값의 3 배일 때, 상수 a 의 값은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $-\frac{3}{2}$ ③ -3 ④ 2 ⑤ 6

5. 다음 연립방정식의 해를 (x, y) 로 바르게 나타낸 것은?

$$\begin{cases} 3x + 2y = 5 \\ 3(x - 2y) + 5y = 2 \end{cases}$$

① $(-2, 3)$

② $(1, 1)$

③ $(-4, 2)$

④ $(-3, 1)$

⑤ $(2, 5)$

6. 다음 연립방정식의 해를 순서쌍 (x, y) 로 나타낸 것은?

$$0.5x - 0.1y - 0.2 = 0.3x + 0.1 = 1$$

① $(4, -2)$

② $(2, 1)$

③ $(-3, 1)$

④ $(3, 3)$

⑤ $(1, 5)$

7. 희망이와 동생의 나이의 합은 16 세이고, 2 년 전에는 희망이의 나이가 동생의 나이의 5 배였다고 한다. 현재 동생의 나이는?

- ① 2세 ② 3세 ③ 4세 ④ 5세 ⑤ 12세

8. 희정이는 학급대항 농구경기에서 2 점슛과 3 점슛을 합하여 9 골을 성공하여 22 점을 얻었다. 성공한 2 점슛의 개수는?

- ① 1 개 ② 3 개 ③ 5 개 ④ 7 개 ⑤ 9 개

9. 연립방정식 $2x - y = 2$, $ax - y = 2$ 에서 해가 $(b, 6)$ 일 때, 상수 $a + b$ 의 값을 구하면?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

10. 연립방정식 $\begin{cases} 3x+y=5 \\ x+2y=a \end{cases}$ 의 해가 $3x+2y=-2$ 를 만족할 때, 상수 a 의 값은?

- ① -2 ② -4 ③ -6 ④ -8 ⑤ -10

11. 다음 중 해가 없는 연립방정식은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} 5x - 2y = 4 \\ 10x - 4y = 8 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 4y = 8x + 3 \\ 4x - 2y = 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x - 3(x + y) = 6 \\ 3x + 9y = -18 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} \frac{1}{3}x - 0.2y = 1 \\ x - 0.6y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 0.4x - 0.9y = 1.2 \\ 8x = 6(3y + 4) \end{cases}$$

12. 정효네 반이 미사리 조정경기장에서 2인용 보트와 3인용 보트 7대를 빌려 17명이 탔을 때, 2인용 보트는 몇 대 빌렸는가?

- ① 3대 ② 4대 ③ 5대 ④ 6대 ⑤ 7대

13. 둘레의 길이가 800m 인 호수가 있다. 요섭이와 승현이가 호수의 둘레를 동시에 같은 방향으로 돌면 10 분 후에 만나고, 반대 방향으로 돌면 2 분 후에 만난다고 한다. 요섭이의 속력이 승현이의 속력보다 빠르다고 할 때, 요섭이의 속력은?

- ① 100m/ 분 ② 200m/ 분 ③ 240m/ 분
④ 260m/ 분 ⑤ 300m/ 분

14. 어느 상점에서 지난 달 A 물건과 B 물건을 판 금액은 70 만원이고, 이 달에 판 금액은 A 가 4% , B 가 2% 늘어서 A , B 를 합하여 2 만원이 많아졌다고 한다. 이 달에 A 물건을 판 금액은?

- ① 312000 원 ② 335000 원 ③ 359000 원
④ 398000 원 ⑤ 408000 원

15. 음악실에서 학생들이 한 의자에 5명씩 앉으면 5명이 남고, 6명씩 앉으면 의자 한 개가 남고 마지막 한 의자에는 5명이 앉게 된다고 한다. 학생 수와 의자의 개수를 각각 구하면?

- | | |
|------------------|------------------|
| ① 학생 60명, 의자 12개 | ② 학생 65명, 의자 11개 |
| ③ 학생 65명, 의자 13개 | ④ 학생 65명, 의자 12개 |
| ⑤ 학생 60명, 의자 11개 | |