

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

① $\frac{2}{x} + y - 2 = 0$

② $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 3$

③ $x^2 - 2y = x - 3$

④ $2x - \frac{y}{2} = 0$

⑤ $x(y - 2) = xy + 2y$

2. 다음 중 순서쌍 $(1, -1)$ 을 해로 갖는 일차방정식을 모두 고르면?
(정답 2 개)

① $2x + 3y = 5$

② $x - 4y = 5$

③ $3x - y = 7$

④ $-2x + y = -3$

⑤ $\frac{3}{2}x - \frac{1}{2}y = 4$

3. x, y 가 자연수일 때, 일차방정식 $5x + y = 17$ 을 만족하는 순서쌍 (x, y) 는 모두 몇 개인가?

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

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

 답: _____

5. 다음 연립방정식을 풀어라.

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

 답: $x =$ _____

 답: $y =$ _____

6. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = a \\ 6x - 3y = 9 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, a 의 값을 구하여라.

 답: _____

7. $ax + b < 0$ 이 일차부등식이기 위해 반드시 필요한 조건은?

① $a = 0$

② $b = 0$

③ $a \neq 0$

④ $b \neq 0$

⑤ $a \neq 0, b \neq 0$

8. 다음 중에서 부등식을 모두 찾아라.

① $3x - 2 = 7$

② $4 > -3$

③ $x + 5 - (2x + 1)$

④ $-10 + x = -x + 2$

⑤ $-2x + 4 \leq 6$

9. 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

10. 연립방정식 $\begin{cases} -3(x-2y) = -8x+7 \\ 2(x+4y)-3 = 4y+3 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $2x+y=a$ 를 만족할 때, 상수 a 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

11. 연립방정식
$$\begin{cases} -0.3x + 0.2y = 0.2 & \cdots \textcircled{1} \\ kx + 0.6y = 0.1 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$
를 만족하는 x 의 값이 y 의 값의 2배일 때, 상수 k 의 값을 구하여라.

 답: $k =$ _____

12. 다음 중 연립방정식 $-\frac{y}{2} = \frac{y-4x}{2} = \frac{-x-y}{3}$ 의 해가 될 수 있는 것은?

① $x = 2, y = -2$

② $x = -3, y = -1$

③ $x = 4, y = -2$

④ $x = -1, y = 2$

⑤ $x = 1, y = 2$

13. 연립방정식 $\begin{cases} x+y=6 \\ 2x+2y=4 \end{cases}$ 의 해는?

① (2, -1)

② (2, 3)

③ 없다.

④ (-2, 1)

⑤ (-3, -1)

14. 강의 상류 쪽으로 24km 떨어진 곳까지 배를 타고 거슬러 올라가는데 1 시간 30 분, 다시 하류로 같은 거리를 돌아오는 데 1 시간 걸렸다. 배의 속력과 강물의 속력을 구하면?
- ① 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 4km /시
 - ② 배의 속력 30km /시, 강물의 속력 5km /시
 - ③ 배의 속력 30km /시, 강물의 속력 4km /시
 - ④ 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 5km /시
 - ⑤ 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 8km /시

15. 다음 표는 어느 이동통신사의 요금체계이다. 초과하는 음성 통화 1분당 요금이 120원일 때, 초과하는 음성 통화가 몇 분이상일 때, 『통화하자』에 가입하는 것이 더 이익인가?

요금종류	제공되는 서비스	기본요금
절약하자	50분 무료통화 + 무료 문자메세지 100건	12,000원
통화하자	200분 무료통화 + 무료 문자메세지 100건	20,000원

- ① 65분
- ② 66분
- ③ 67분
- ④ 68분
- ⑤ 69분

16. 다음 부등식 중 $x = -2$ 가 해가 되는 것은?

① $x + 3 > 1$

② $-3x + 2 \leq 0$

③ $2x - 1 \geq -5$

④ $2 - x < 1$

⑤ $x - 1 > 2$

17. 연립부등식 $\begin{cases} 0.4(x+2) > x-1 \\ x-a > 0 \end{cases}$ 의 정수 해가 1개일 때, 상수 a 의 값이 될 수 있는 것은?

- ① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

18. 연립부등식 $\begin{cases} 2(x+4) > 3x-1 \\ 4x+1 > 5x-a \end{cases}$ 의 해가 $x < 4$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 5

⑤ 6

19. 어떤 자연수의 2 배에서 6 을 뺀 수는 9 보다 작고, 27 에서 그 자연수의 3 배를 뺀 수도 9 보다 작다고 한다. 이 때, 어떤 자연수를 구하여라.

 답: _____

20. 연립방정식 $\begin{cases} a(x+2)+2y=b \\ 3x+2y=6 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____