1. 다음 중 미지수가 2 개인 일차방정식이 아닌 것을 모두 고르시오.

㉠ $x+5y=2$
㉡ $2a-(3a-b)=4$
㉢ $x+2y=-3x+2y$
㉣ $x^2+y=5$
㉤ $3a^2-3\left(a^2+b-2c\right)=7$

답: _____

답: _____

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. 다음 중 x, y 가 자연수일 때, 일차방정식 $3x + 2y = 17$ 의 해를 모두 구한 것은?

① $(1,\ 7)$

② $(1,\ 7)$, $(2,\ 5)$

③ $(1,\ 7)$, $(3,\ 4)$

④ $(1,\ 7),\ (3,\ 4),\ (5,\ 1)$

⑤ $(1,\ 7),\ (3,\ 4),\ (5,\ 1)$, $(7,\ -2)$

4. $x=1,\ y=2$ 를 해로 갖는 연립방정식은 어느 것인가?

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

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

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

④ $\begin{cases} 2x+3y=8 \\ x+2y=5 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} x+y=8 \\ 2x+y=11 \end{cases}$

5. 두 일차방정식 $4x - 6y = 2$, $2x - y = b$ 의 그래프가 한 점 $(2, a)$ 를 지날 때, ab 의 값을 구하면?

① -5 ② -3 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

6. 직선의 방정식 $x-2y=a$ 가 한 점 $(4,1)$ 를 지나고 $bx-7y=5$ 의 직선도 그 점을 지날 때, $a-b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

7. 연립방정식 $\begin{cases} 0.4x + 0.5y = 1.1 \\ \frac{2}{7}(2x + y) = 2 \end{cases}$ 을 풀면?

① $(-4, -1)$ ② $(-4, 1)$ ③ $(-1, 3)$

④ $(4, -1)$ ⑤ $(4, 1)$

8. 연립방정식 $\begin{cases} 4x+6y=-2 \\ ax+3y=2 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, a 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

9. 시경이는 과녁 맞히는 게임에서 10 점짜리 x 번과 9 점짜리 y 점을 맞혀 총 93 점을 얻었다. x 와 y 사이의 관계식을 구하면?

① $10x + 9y = 19$ ② $9x - 10y = 93$ ③ $10x - 9y = 93$

④ $9x + 10y = 93$ ⑤ $10x + 9y = 93$

10. 일차방정식 $x + 4y = -16$ 의 한 해가 $(4k,\ k)$ 일 때, k 의 값을 구하여라.

답: _____

11. 민정이는 300 원짜리 지우개와 500 원짜리 공책을 합하여 13 개를 산 후 총 5500 원을 지불하였다. 구입한 지우개를 x 개, 공책을 y 개라 하고, 연립방정식을 세우면?

① $\begin{cases} x+y=5500 \\ 300x+500y=13 \end{cases}$

② $\begin{cases} x+y=55 \\ 3x+5y=13 \end{cases}$

③ $\begin{cases} x-y=55 \\ 3x-5y=13 \end{cases}$

④ $\begin{cases} x+y=13 \\ 300x+500y=5500 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} x-y=13 \\ 300x-500y=5500 \end{cases}$

12. 연립방정식 $\begin{cases} 2x+3y=a \\ 3x-by=7 \end{cases}$ 를 풀었더니 해가 $(1,\ 2)$ 가 나왔다. 이때, $a-3b$ 의 값은?

① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10 ⑤ 14

13. 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

14. 연립방정식 $\begin{cases} 5x+3y=5 \\ \frac{3}{2}x+\frac{2}{5}y=3 \end{cases}$ 의 해가 $(a,\ b)$ 일 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

15. 연립방정식 $\begin{cases} 2x-3y=4 \\ x:y=5:4 \end{cases}$ 에서 x 의 값을 구하여라.

답: _____

16. 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.

17. 다음 연립방정식 중 해가 무수히 많은 것은?

① $\begin{cases} 2x-4y=-6 \\ -x+2y=3 \end{cases}$

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

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

④ $\begin{cases} x-y=-7 \\ 7x+y=-1 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} x-y=-7 \\ 7x+y=-1 \end{cases}$

18. 연립방정식 $\begin{cases} 3x+2y=15 \\ 7x+y=a \end{cases}$ 의 해가 $x=-1,\ y=b$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

답: _____

19. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - ay = -3 \\ bx + y = 14 \end{cases}$ 의 해가 $(3,\ 2)$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 7 ② 10 ③ 11 ④ 13 ⑤ 15

20. 연립방정식 $x-y=a,\ x+by=4$ 의 해가 $(1,\ 1)$ 일 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

21. 다음의 연립방정식을 가감법을 이용하여 풀었을 때, 이를 만족하는 해 $(x,\ y)$ 가 제 4 사분면에 위치하는 것은?

① $\begin{cases} 2x+5y=10 \\ 2x+y=2 \end{cases}$

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

③ $\begin{cases} 5x+3y=10 \\ x-y=2 \end{cases}$

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

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

22. 연립방정식 $\begin{cases} 3x+y=2 \\ 2x+3y=a \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $x=3y+4$ 를 만족시킬 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

23. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - ay = a + 1 & \cdots ① \\ 2x - 4y = 3 & \cdots ② \end{cases}$ 을 만족하는 x 와 y 의 비가 $3 : 2$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

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

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

① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

25. 다음 연립방정식의 해를 구하여라.

$$\begin{cases} \dfrac{1}{x}+\dfrac{2}{y}+\dfrac{1}{3}=0 \\ \dfrac{2}{x}+\dfrac{3}{y}+1=0 \end{cases}$$

답: $x=$ _____

답: $y=$ _____