1. 다음 중에서 교점의 좌표가 $(1, 5)$ 인 직선끼리 짝지은 것은?

① $3x + y = 8, -x + y = 4$
② $2x + y = 10, x - y = 1$
③ $3x - 2y = 9, x + 4y = 17$
④ $x - y = -3, 3x - y = -5$
⑤ $3x + y = 5, x + 2y = 5$

2. 좌표평면위에 두 개의 직선 $x+2y-8=0$, $x-y+1=0$을 그렸을 때, 교점의 좌표는?

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

3. 두 직선의 방정식 $ax - y - 1 = 0$, $x - y + 2 = 0$의 교점의 x좌표가 2일 때, 상수 a의 값은?

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

4. 두 직선 $y = \frac{3}{2}x + 2$와 $y = -x + 6$ 의 교점을 지나고, y축에 평행한 직선의 방정식은?

① $x = \frac{2}{5}$ ② $x = \frac{3}{5}$ ③ $x = \frac{7}{5}$
④ $x = \frac{8}{5}$ ⑤ $x = \frac{9}{5}$

5. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 2 \\ 3x + 6y = b \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, a, b 의 값을 각각 차례대로 구하여라.

답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

6. 다음 연립방정식의 해가 한 쌍일 때, a 의 값이 될 수 <u>없는</u> 것은?

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

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

7. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{3}{2}x + 4y = -\frac{1}{2} \\ -x + ay = 4 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

8. 일차방정식 $2x-3y-1=0$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

① $y=\frac{2}{3}x+\frac{1}{3}$ 의 그래프와 평행하다.

② $y=4x+1$ 의 그래프와 y축 위에서 만난다.

③ 제 3 사분면은 지나지 않는다.

④ 점 $(1,\ 1)$ 을 지난다.

⑤ x의 값이 6만큼 증가하면 y의 값은 4만큼 감소한다.

9. 일차방정식 $3x+y=8$ 의 그래프가 지나지 <u>않는</u> 사분면은 어디인가?

① 제1사분면 ② 제2사분면 ③ 제3사분면
④ 제3 , 4사분면 ⑤ 제2 , 4사분면

10. 일차방정식 $x-9y=4$ 위의 점 $(k+6,\ k-6)$ 에 대하여 k 값을 구하면?

① 5 ② 7 ③ 11 ④ 13 ⑤ 15

11. 세 점 $(a,\ 1)$, $(0,\ b)$, $(c,\ -1)$ 이 일차방정식 $2x-3y=9$ 의 그래프 위에 있을 때. $a+b+c$ 의 값은?

① 12 ② 9 ③ 6 ④ 3 ⑤ 0

12. 두 순서쌍 $(1,\ 4)$ 와 $(-1,\ 2)$ 가 일차방정식 $ax+y=b$ 의 해일 때, $a,\ b$ 의 값을 차례대로 구하여라.

답: $a=$ _____

답: $b=$ _____

13. 직선의 방정식 $3x-2y=4$ 이 지나는 한 점이 $(2a, a)$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

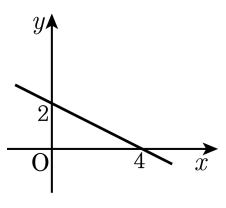
14. 일차방정식 $ax - by + 4 = 0$ 의 그래프가 기울기가 $\frac{1}{2}$ 이고 y 절편이 2 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 1 ② -1 ③ 3 ④ -3 ⑤ 5

15. 점 $(2, 4)$를 지나고, 일차함수 $y = 3x - 1$의 그래프에 평행한 직선을 구하여라.

답: $y =$ _____

16. 다음 그래프는 어떤 일차방정식을 나타낸 것인가?



① $x+y=1$ ② $x+y=4$

③ $x+2y=4$ ④ $2x+y=2$

⑤ $x-y=-2$

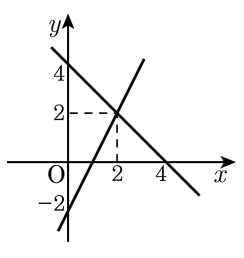
17. 다음 방정식들의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

$-4x = 4, \quad 3y = 0, \quad 3x - 2 = 10, \quad -\frac{1}{2}y + 6 = 0$

답: _____

18.

x, y 에 관한 연립방정식 $\begin{cases} x+y-a=0 \\ bx-y-2=0 \end{cases}$ 의 그래프가 다음과 같을 때, $a+b$ 의 값은?



① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

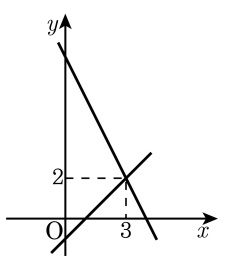
19. 두 직선 $x+ay-8=0$, $bx+3y+3=0$ 의 교점의 좌표가 $(-1,\ 3)$ 일 때, ab 의 값을 구하여라.

답: _____

20. 두 직선 $y = x + 2$ 와 $y = 3x - 2$ 의 교점이 $ax - 2y = 3$ 위의 점일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

21. 연립방정식 $\begin{cases} ax - y = 1 \\ 2x + by = 8 \end{cases}$ 의 그래프를 다음 그림과 같이 나타내어 해를 구한 것이다. 이때 $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

22. 다음 네 직선의 교점이 1 개일 때, $ab + xy$ 의 값을 구하여라.

$3x - 2y = 12$	$7x + 5y = -1$
$ax - y = 5$	$bx - 3ay = 17$

답: _____

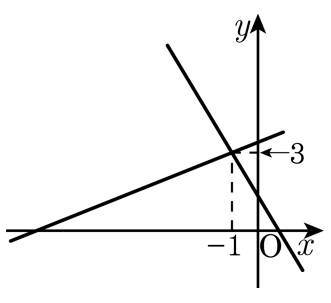
23. 점 $(-10, 5)$를 지나고 y축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

답: _____

24. 세 일차방정식 $x+2y=4,\ 5x+ay=7,\ 2x-y=3$의 그래프가 모두 한 점에서 만난다고 할 때, a의 값은?

① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

25. 다음 그래프는 연립방정식 $\begin{cases} ax-3y+5=1 \\ -2x+5y-b=5 \end{cases}$ 를 풀기 위한 것이다. $2a+b$ 의 값을 구하여라.



답: _____