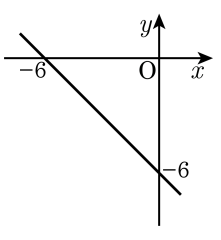
1. 일차함수 $y = ax - 2$의 그래프를 y축의 음의 방향으로 3만큼 평행이동한 직선이 $y = 3x + b$ 의 그래프와 일치할 때, ab의 값은?

① -15 ② -10 ③ 0 ④ 10 ⑤ 20

2. 일차함수 $y = ax + 3$의 그래프는 일차함수 $y = -3x + 1$과 평행하다고 한다. 이때, 상수 a의 값은?

① -3 ② -2 ③ -1 ④ 1 ⑤ 3

3. 일차방정식 $x+ay+6=0$의 그래프가 다음과 같을 때, 상수 a의 값을 구하여라.



답: _____

4. 점 $(2,3)$을 지나면서 y축에 평행인 직선의 식은?

① $x=2$ ② $y=3$ ③ $y=2$
④ $x=3$ ⑤ $2x+3y=0$

5. 두 직선 $2x-y+3=0, 2x+y-3=0$ 의 교점을 지나고, x 절편이 2 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식은?

① $y=2x+3$ ② $y=-2x+3$ ③ $y=-\frac{1}{2}x+3$
④ $y=\frac{3}{2}x+3$ ⑤ $y=-\frac{3}{2}x+3$

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

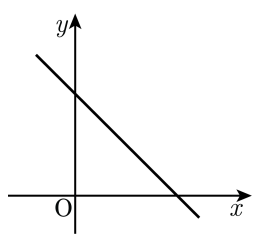
답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

7. 기울기가 $-\frac{1}{4}$ 이고, y 절편이 3 인 일차방정식 $x+by+c=0$ 에서 $b+c$ 의 값은?

① -12 ② -8 ③ -4 ④ $-\frac{1}{4}$ ⑤ 2

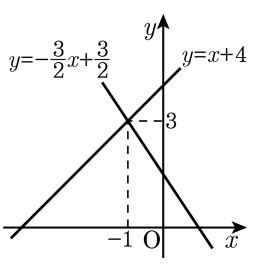
8. 다음 그래프가 $x + ay + b = 0$와 같을 때, 옳은 것은?



① $a < 0,\ b > 0$　② $a > 0,\ b > 0$　③ $a > 0,\ b < 0$

④ $a = 0,\ b > 0$　⑤ $a > 0,\ b = 0$

9. 다음 그래프를 보고, 연립방정식 $\begin{cases} x-y=-4 \\ 3x+2y=3 \end{cases}$ 의 해를 구하여 x, y 순서대로 써라.



답: $x=$ _____

답: $y=$ _____

10. 두 일차함수 $y = 3x + 2$ 와 $y = ax - 5$ 의 그래프의 교점의 좌표가 $(2,\ b)$ 일 때, a 와 b 의 값을 각각 차례대로 구하여라.

답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

11. 두 점 $(2, k+5), (6, 5k-3)$ 를 지나는 직선이 y 축에 수직일 때, k 의 값을 구하여라.

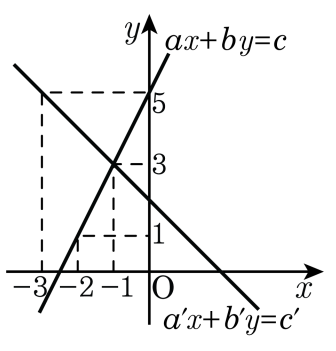
답: _____

12. 다음 방정식들의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

$2x = 0 \quad -3y = 9 \quad 5 - 2x = 3 \quad \frac{2}{5}y - 4 = 0$

답: _____

13. 다음 그림은 연립방정식 $\begin{cases} ax+by=c \\ a'x+b'y=c' \end{cases}$ 을 그래프로 나타낸 것이다. 이 연립방정식의 해를 (a, b) 라고 할 때, a^2+2b 의 값은?



① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

14. 일차방정식 $4x-2y-6=0$의 그래프가 지나지 <u>않는</u> 사분면은?

① 제1사분면 ② 제2사분면
③ 제3사분면 ④ 제4사분면
⑤ 제2사분면과 제4사분면

15. 일차방정식 $-3x+y-2=0$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 모두 골라라.

㉠ $y=-3x-2$ 의 그래프와 평행하다. ㉡ y절편은 2이다. ㉢ 제 4 사분면은 지나지 않는다. ㉣ 점 $(0,\ -2)$을 지난다. ㉤ x의 값이 2만큼 증가하면 y의 값은 6만큼 증가한다.

답: _____

답: _____

답: _____

16. 일차방정식 $5x - y + 7 = 0$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $y = 5x - 1$ 의 그래프와 평행하다.

② 점 $(0,\ 7)$ 을 지난다.

③ x 의 값이 3만큼 증가하면 y 의 값은 15만큼 증가한다.

④ 제 3사분면을 지나지 않는다.

⑤ y 절편은 7이다.

17. 일차함수 $y = 4x - 5$ 의 그래프와 y 축 위에서 만나고, 점 $(5,\ 2)$를 지나는 직선의 방정식은?

① $y = \frac{1}{5}x - 2$ ② $y = \frac{3}{5}x - 3$ ③ $y = x - 4$
④ $y = \frac{7}{5}x - 5$ ⑤ $y = \frac{9}{5}x - 6$

18. 두 직선 $y = 2x + 5$, $y = -x + 2$ 의 그래프는 점 A 에서 만난다. 점 A 의 좌표를 구하여라.

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

19. 두 직선 $ax + y = 5$, $2x - y = b$의 교점이 무수히 많을 때, $a - b$의 값은?

① -3 ② -2 ③ 1 ④ 3 ⑤ 7

20. 직선 $y = 2x - 5$와 직선 $ax + y = b$ 가 완전히 겹칠 때, $a + b$의 값을 구하여라.

답: _____