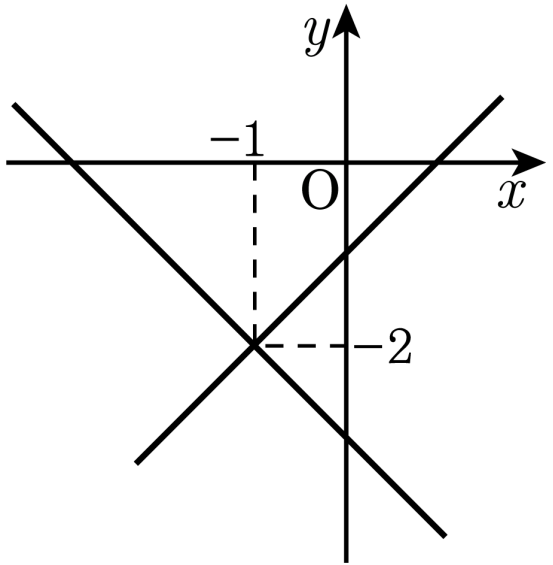
1. 세 일차방정식 $2x - my = 2$, $5x - 8y = 4$, $3x + 7y = 26$ 의 그래프가 모두 한 점에서 만날 때, m 의 값을 구하여라.

답: _____

2. 일차방정식 $x-my-1=0,\ nx-y-3=0$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 기울기가 m이고 y절편이 n인 직선의 x절편을 구하여라.



답: _____

3. 두 직선 $x-2y=5,\ 2x+3y=-4$ 의 교점과 점 $(3,\ 2)$ 를 지나는 직선의 식을 $y=ax+b$ 라 할 때, ab 의 값을 구하면?

① -8 ② -6 ③ -4 ④ 2 ⑤ 6

4. 연립방정식 $\begin{cases} x+y+9=0 \\ 3x+4y-a=0 \\ x-2y+3=0 \end{cases}$ 의 그래프가 한 점에서 만날 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

5. 세 직선 $4x+3y+6=0,\ 2x-y+8=0,\ x+2y+a=0$ 의 교점으로 삼각형이 만들어지지 않을 때, a 의 값은?

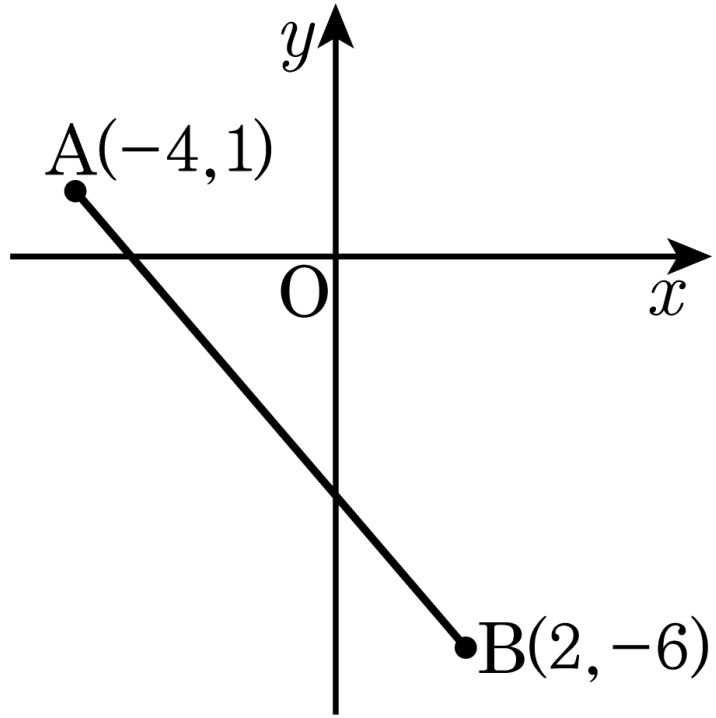
① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

6. 다음 보기의 방정식 중 두 방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 <u>없는</u> 것은?

㉠ $y=\frac{1}{5}x-3$	㉡ $x-5y-10=0$
㉢ $2x+5y-15=0$	㉣ $x+5y+3=0$

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣ ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉡, ㉣

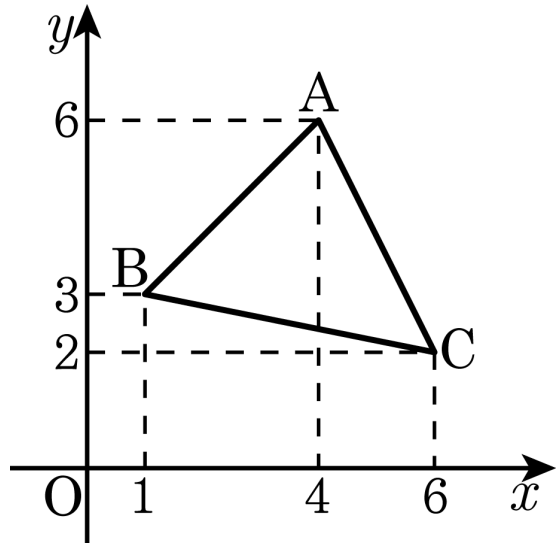
7. 일차함수 $y = ax + 4$ 의 그래프가 다음 선분 AB 와 만날 때, a 의 값의 범위는? $(a \neq 0)$



① $-7 \leq a \leq \frac{1}{4}$ ② $-6 \leq a \leq \frac{1}{4}$ ③ $-5 \leq a \leq \frac{3}{4}$

④ $-4 \leq a \leq \frac{3}{4}$ ⑤ $-3 \leq a \leq \frac{5}{4}$

8. 다음 그림에서 일차함수 $y = ax$의 직선이 $\triangle ABC$와 교차할 때, a의 값의 범위는?



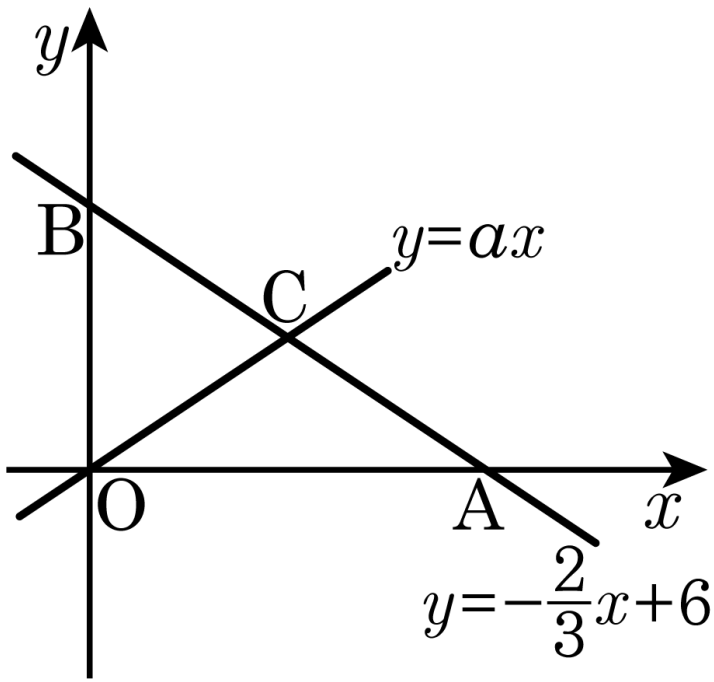
① $\frac{1}{2} \le a \le 2$ ② $\frac{1}{3} \le a \le \frac{3}{2}$ ③ $\frac{3}{2} \le a \le 3$

④ $\frac{1}{3} \le a \le 3$ ⑤ $\frac{1}{3} \le a \le 2$

9. 일차방정식 $y = \frac{3}{2}x + 5$ 의 그래프와 방정식 $x = 2, y = -1$ 의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

답: _____

10. 다음 그림과 같이 직선 $y = -\frac{2}{3}x + 6$ 이 x 축, y 축과 만나는 점을 각각 A, B, 원점을 O 라고 할 때, 직선 $y = ax$ 가 $\triangle BOA$ 의 넓이를 이등분하도록 하는 상수 $3a$ 의 값을 구하여라.



① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5