1. 좌표평면 위에 직선 $l : 2y + x - 7 = 0$ 과 직선 $m : (a+1)x - (a+2)y + a + 3 = 0$ 이 있다. 직선 m 위의 점 중에서 a 의 값에 관계없이 직선 l 위에는 있을 수 있는 점의 좌표를 구하여라.

답: _____

2. 두 직선 $y = ax - 4,\ y = -x + b$ 가 점 $(3,\ 2)$ 에서 만날 때, 기울기가 ab 이고, y 절편이 $a + b$ 인 직선의 방정식은?

① $y = 3x + 7$ ② $y = 7x + 10$ ③ $y = 7x + 3$

④ $y = 10x + 7$ ⑤ $y = -10x + 7$

3. 두 직선 $y = x + b$, $y = ax + 6$ 이 한 점 $(2,\ 4)$ 에서 만날 때, a, b 의 값을 각각 차례대로 구하여라.

답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

4. 두 직선 $2x - y + 4 = 0$, $3x + ay + 5 = 0$의 교점이 제3 사분면 위에 있도록 a의 값의 범위를 정하여라.

답: _____