

1. 두 직선 $ax - 2y + 2 = 0$, $2x + by + c = 0$ 이 점 $(2, 4)$ 에서 직교할 때,
다음 중 상수 a, b, c 의 값으로 옳은 것은?

① $a = -3, b = 3, c = -11$

② $a = -3, b = 3, c = -12$

③ $a = 3, b = -3, c = -13$

④ $a = 3, b = 3, c = -15$

⑤ $a = 3, b = 3, c = -16$

2. 두 직선 $2x - y - 3 = 0$, $x + y - 3 = 0$ 의 교점을 지나고 $(0, 0)$ 을 지나는 직선의 방정식을 $ax + by = 0$ 이라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

3. 두 점 $A(2, 1)$, $B(4, -3)$ 를 지나는 직선에 수직이고 y 절편이 2 인 직선의 방정식은 $y = ax + b$ 이다. 이 때, $a + b$ 의 값은?

① -1

② 0

③ 1

④ 2

⑤ $\frac{5}{2}$

4. 직선 $kx - y + 3k = 1$ 는 k 값에 관계없이 항상 일정한 점 A를 지난다.
이 점 A의 좌표는?

① $A(-3, -1)$

② $A(-2, -1)$

③ $A(-1, -1)$

④ $A(1, -1)$

⑤ $A(2, 1)$

5. 직선 $y = -mx - m + 2$ 가 아래 그림의 삼각형 ABC 를 지나기 위한 m 의 범위는?

① $-1 \leq m \leq 3$

② $-1 \leq m \leq \frac{1}{3}$

③ $-\frac{1}{3} \leq m \leq 1$

④ $-\frac{1}{3} \leq m \leq 3$

⑤ $1 \leq m \leq 3$

