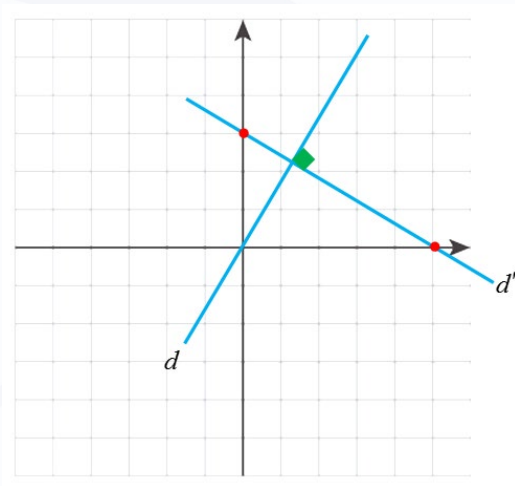


مثالها

مثال 1) در شکل زیر خطوط d و d' بر هم عمود هستند، معادله های دو خط را بنویسید.



مثال 2) معادله خطی را بنویسید که از محل تقاطع دو خط $d': 3x + 2y = 6$ و $d'': y - x = 3$ می گذرد و بر خط $d''': x - 2y = 1$ عمود است:

مثال 3) مقدار m را چنان تعیین کنید که دو خط $L: mx - 2y = x + 1$ و $L': \frac{x}{3} - y = 2$ بر هم عمود شوند.

مثال 4) خط $L: y = 2x - 5$ بر کدامیک از خطوط زیر عمود است؟

$L': x + 2y = 4$ و $L'': 2y = x + 3$

مثال 5) مقدار m را چنان تعیین کنید که دو خط زیر بر هم عمود باشند.

$L: (1-m)x + y - 3 = 0$ و $L': 3y - x + 1 = 0$

مثال 6) معادله خطی را بنویسید که از نقطه $A(2, -5)$ بگذرد و بر خط $L: y = \frac{x}{2} - 1$ عمود شود.

مثال 7) معادله خطی را بنویسید که طول از مبدا آن 2 بوده و بر خط $L: 2x - 3y = 1$ عمود شود.

مثال 8) اگر $A(3, 2)$ و $B(-5, 4)$ دو سر یک پاره خط باشند معادله عمود منصف پاره خط AB را بنویسید.

مثال 9) اگر دو خط $L: kx + 3y = 5$, $L': (k + 1)x - ky = 4$ بر هم عمود باشند k را به دست آورید.

مثالها

مثال 10 معادله مکان هندسی نقاطی را تعیین کنید که از دو نقطه $A(3, -1)$, $B(-1, 7)$ به یک فاصله باشند .

مثال 11 دو نقطه $A(2, 1)$, $B(4, 3)$ نسبت به کدام یک از خطوط زیر قرینه یکدیگرند:

$x + y = 4$ (4)

$x - y = 2$ (3)

$x + y = 5$ (2)

$x - y = 1$ (1)