

فصل هشتم

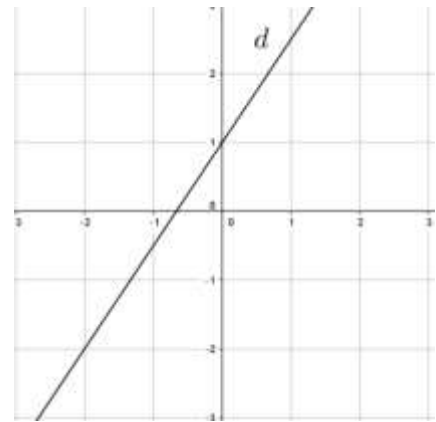
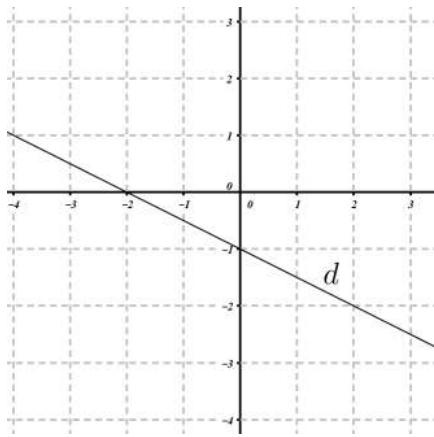
۱ شیب و عرض از مبدا خط های زیر را پیدا و سپس آن خط را رسم کنید.

الف) $3x - 2y = 6$

ب) $4x - y = 5$

ج) $y = 3x - 4$

۲- شیب و عرض از مبدا خط های زیر را پیدا و سپس معادله خط را بنویسید.



۳- معادله خطی را بنویسید که با خط $3x - 5y = 8$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix}$ بگذرد.

۴- معادله خطی را بنویسید که با خط $2x - 4y = 6$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ بگذرد.

۵- معادله خطی را بنویسید که موازی محور طول ها باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد.

۶- از برخورد دو خط $y = -4$ و $x = 2$ کدام نقطه به دست می آید؟ زاویه بین این دو خط چند درجه است؟

۷- مختصات محل برخورد خط به معادله $y = 3x + 4$ را با محورهای مختصات بنویسید.

۸- مختصات محل برخورد خط $3y = 4x + 2$ را با محور طول ها بنویسید.

۹- معادله خطی را بنویسید که از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 6 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد.

۱۰ - شیب خطی را که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$ می‌گذرد، تعیین کنید.

۱۱ - به ازای چه مقدار m خط $2y = (m-2)x + 3$ با خط $y = 3x - 4$ موازی می‌باشد.

۱۲ - عدد a را طوری تعیین کنید که $ax - 2y = 1$ از نقطه $\begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ بگذرد.

۱۳ - دستگاه‌های معادلات زیر را حل کنید.

$$\text{الف) } \begin{cases} 4x - y = -10 \\ 2x + 3y = 2 \end{cases}$$

$$\text{ب) } \begin{cases} 2x + y = -1 \\ 3x - 2y = 7 \end{cases}$$

۱۴ - یک جواب برای x و y طوری تعیین کنید که تساوی زیر برقرار باشد.

$$23x - 4y + 2 = 5x - y + 1$$

۱۵ - قیمت یک دفتر و ۳ ماژیک ۲۹۰۰ تومان است و قیمت ۲ دفتر و یک ماژیک ۴۳۰۰ تومان است. قیمت هر کدام را پیدا کنید.