

۲	۵	معادله ی خطی را بنویسید که خط $x - 2y = 3$ را در نقطه ای به طول ۵ - قطع کند و با خط $\frac{x}{2} = \frac{y}{4} + 1$ موازی باشد.
۱	۶	فرض کنید $A = \begin{bmatrix} 3x + 2y \\ 8 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -7 \\ -2x - 2y \end{bmatrix}$. الف) x, y را طوری تعیین کنید که A روی محور عرض ها و B روی محور طول ها باشد. ب) X, Y را طوری تعیین کنید که A روی نیم ساز ربع اول و سوم و B روی نیم ساز ربع دوم و چهارم باشد.
۱	۷	مقدار K را طوری تعیین کنید که دستگاه زیر جواب نداشته باشد. $\begin{cases} 3x - 2y = k \\ kx + 3y = 1395 \end{cases}$
۱/۵	۸	مساحت مثلثی را حساب کنید که خط d به معادله ی $3x - 2y = 6$ با محورهای مختصات می سازد.
۱	۹	مقدار m را چنان تعیین کنید که سه نقطه ی $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} m \\ 3 - 2m \end{bmatrix}$ و $C = \begin{bmatrix} -1 \\ -3 \end{bmatrix}$ روی یک خط راست قرار گیرند.
۱	۱۰	الف) معادله خطی که از نقطه $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}$ بر خط $x = 2$ عمود شود کدام است ؟ $\begin{matrix} (1) & y = \frac{-1}{2} & (2) & x = 0 & (3) & x = \frac{-1}{2} & (4) & y = 0 \end{matrix}$ ب) شیب خط $y = (3m - 2)x + 5m$ برابر ۷ است . مقدار m چقدر است ؟ $\begin{matrix} (1) & \frac{1}{3} & (2) & 3 & (3) & 7 & (4) & -2 \end{matrix}$

۱۱	الف) زاویه تند بین دو خط $X = -2$ و $Y = X$ چند درجه است ؟ ب) جواب دستگاه مقابل را بدست آورید.	۵/۱
۱۲	الف) مقدار a را چنان تعیین کنید که خط $y = ax - 9$ از نقطه $\begin{bmatrix} 7 \\ -6 \end{bmatrix}$ می گذرد. ب) در یک قلم ۲۰ عدد سکه ۵ یا ۱۰ تومانی وجود دارد. اگر در مجموع ۱۳۰ تومان پول داخل قلم باشد ، از هر سکه چند عدد داخل قلم وجود دارد؟ موفق و سر بلند باشید /// ماسوری	۵/۱