

| ردیف | سؤالات | ردیف | سؤالات |
|------|---|------|---|
| ۱ | آیا معادله $y = x^2 - 2$ یک معادله خطی است؟ با رسم جدول مناسب توضیح دهید. | ۷ | معادله خط زیر را بنویسید. |
| ۲ | خط های زیر در دستگاه مختصات رسم کنید: الف) $y = -\frac{2}{5}x + 3$ ب) $-2x + 4y = 8$ | ۸ | الف) مقدار a را طوری تعیین کنید که نقطه $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ روی خط $y = ax + 4$ قرار داشته باشد. ب) مقدار b را طوری تعیین کنید که نقطه $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ روی خط $y = \frac{5}{6}x + b$ قرار داشته باشد. |
| ۳ | معادله خطی بنویسید که بر خط $y = -4x + 3$ عمود باشد و از نقطه $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$ بگذرد. | ۹ | کدام یک از نقاط زیر روی خط $2x + 3y = -6$ قرار دارند $A = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} -6 \\ 2 \end{bmatrix}$ |
| ۴ | شیب خط و عرض از مبدأ و طول از مبدأ معادله خط زیر را به دست آورید. $2x - 5y + 6 = 0$ | ۱۰ | معادله خطی بنویسید که با خط $3x + y = 2$ موازی باشد و از نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ بگذرد. |
| ۵ | معادله خطی بنویسید که از نقاط $A = \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 2 \\ -7 \end{bmatrix}$ بگذرد. | ۱۱ | دو زاویه مکمل اند. اندازه یکی از زاویه ها از دو برابر دیگری ۱۵ واحد بیشتر است. اندازه ی هر زاویه چند درجه است. |
| ۶ | دستگاه زیر را به روش حذفی حل کنید. $\begin{cases} 2x - y = 7 \\ x + 3y = -14 \end{cases}$ | ۱۲ | دستگاه زیر را به روش جایگزینی حل کنید. $\begin{cases} x + y = 1 \\ -2x + 2y = 2 \end{cases}$ |