

۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

الف) نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ روی خط $y = \frac{1}{4}x + 2$ قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست

ب) عرض از مبدا خط $y = 2x + 3$ برابر با ۳ است. ☐ درست ☐ نادرست

ج) دو خط $y = -2x + 1$ و $y = 2x$ با یکدیگر موازی اند. ☐ درست ☐ نادرست

د) خط $y = 5$ موازی محور عرض ها است. ☐ درست ☐ نادرست

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) شیب خط $y - 8x = 3$ ، عدد می باشد.

ب) معادله خطی که از نقاط $\begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 8 \\ 5 \end{bmatrix}$ می گذرد، می باشد.

ج) معادله خطی که با خط $y = 2x + 3$ موازی بوده و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix}$ بگذرد، برابر است.

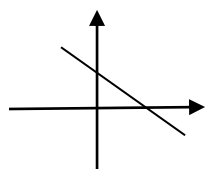
د) اگر $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$ دو نقطه از یک خط باشند، شیب خط برابر است با

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید

الف) کدام گزینه شیب خط $y = x + \frac{1}{4}$ را نشان می دهد؟

☐ صفر ☐ ۱ ☐ $\frac{1}{4}$ ☐ ۲ ☐

ب) کدام گزینه در مورد شیب (a) و عرض از مبدا (b) خطی که در شکل مقابل رسم شده درست است؟



☐ $a > 0, b > 0$ ☐ $a < 0, b < 0$ ☐ $a < 0, b > 0$ ☐ $a > 0, b < 0$

ج) نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}$ روی کدام خط قرار دارد؟

☐ $y = x + 4$ ☐ $y = 2x - 1$ ☐ $y = x - 2$ ☐ $y = -3x$

د) معادله ی خطی که از مبدا مختصات و نقطه ی $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$ بگذرد کدام است؟

☐ $x = 4$ ☐ $x = 1$ ☐ $y = 4x$ ☐ $y = 4$

۴. خط d به معادله $y = 2x + 3$ را رسم کنید.

۵. معادله خطی را بنویسید که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ بگذرد.

۶. شیب و عرض از مبدا خط های زیر را مشخص کنید.

الف) $2y - 4x = 8$

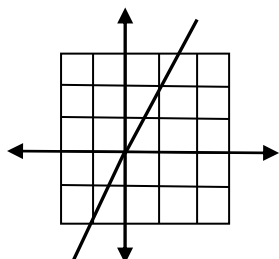
ب) $y = -2x + 5$

ج) $y = -\frac{3}{5}x$

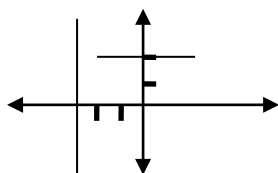
۷. مختصات نقطه M از خط $y = 2x - 3$ را پیدا کنید که طول آن ۴ باشد.

۸. آیا نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 3x - 4$ قرار دارد؟ چرا؟

۹. معادله ی خط مقابل را بنویسید.



۱۰. معادله ی خط های زیر را بنویسید.



۱۱. دستگاه های معادلات خطی را به روش خواسته شده حل کنید.

(روش جایگزینی)

$$\begin{cases} y = 3x + 1 \\ x + 2y = 9 \end{cases}$$

(روش حذفی)

$$\begin{cases} x - 2y = 4 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$$

صافیه کُر

دبیر ریاضی شهرستان گنبد کاووس
استان گلستان



مانا باشید