

۲	@riaziCafe	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) خط $2x + 1 = y$ از مبدأ مختصات می‌گذرد.</p> <p>ب) نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ روی خط $y = \frac{1}{2}x + 2$ قرار دارد.</p> <p>ج) شیب خط $2y = 4x$ برابر ۴ است.</p> <p>د) دو خط $4x - 1 = 2y$ و $2x - 2 = y$ با هم موازی هستند.</p>	۱
۲/۵		<p>جهای خالی را پر کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> * دو خط موازی دارای مساوی اند. * شیب خط $2 - \frac{3}{5}x = y$ برابر است. * فرم کلی معادله خط مبدأ گذر است. * عرض از مبدأ خط $5y + 10x = 15$ برابر است با..... . * معادله ی خطی که از نقاط $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 2 \\ -7 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 0 \\ -7 \end{bmatrix}$ می‌گذرد: 	۲
۲		<p>الف - معادله ی خطی که از مبدأ مختصات و نقطه $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix}$ می‌گذرد، چیست؟</p> <p>ب - معادله ی خطی را بنویسید که شیب آن $-\frac{3}{5}$ باشد و عرض از مبدأ آن ۲- باشد.</p> <p>ج - معادله ی خطی را بنویسید که از نقاط $\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ بگذرد.</p> <p>د - معادله خطی را بنویسید که با خط $3x + 1 = y$ موازی بوده و از مبدأ مختصات بگذرد.</p>	۳
۱		<p>شیب و عرض از مبدأ خط $2x - 3y = 6$ را پیدا کنید. (با راه حل)</p>	۴
۳	$y = -\frac{1}{3}x$ (ب)	<p>هر یک از خط های زیر را رسم کنید.</p> <p>الف) $y = 2x - 3$</p>	۵

۱ عدد a را طوری تعیین کنید که نقطه $y = -3x - a$ روی خط $y = -2x + 4$ واقع شود.

۶

۲ شیب خطی را بنویسید که از نقاط $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$ بگذرد.

۷

۳

$$\begin{cases} 3x + 2y = 19 \\ 2x - 2y = 6 \end{cases}$$

۸

دستگاه مقابله را حل کنید.

۹ در یک پارکینگ روی هم ۲۰ موتورسیکلت و ماشین سواری وجود دارد. اگر مجموع چرخ‌های آن‌ها ۵۶ عدد باشد، در این پارکینگ چند موتور و چند ماشین وجود دارد (معادله‌ی دو مجهولی تشکیل دهید، حل آن لازم نیست).

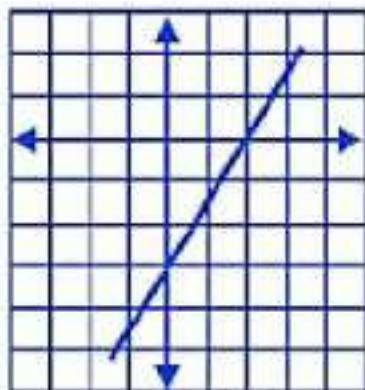
۹

۱۰ دستگاه زیر را به روش جایگزینی حل کنید.

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

۱۰

۱۱ محادلهٔ خط (وبرو) را بنویسید و شیب و عرض از مبدأ آن را مشخص کنید.



۱۱

۱۲ خط $y = x - 4$ محور x را در چه نقطه‌ای قطع می‌کند؟

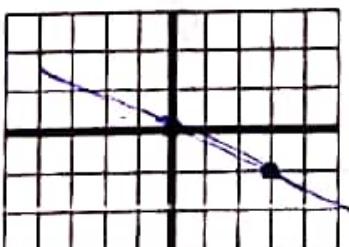
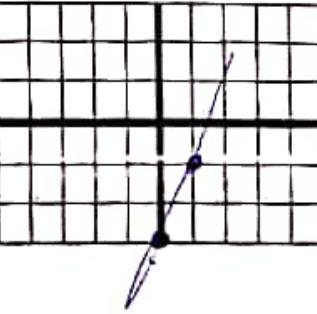
۱۲

۱	@riazicafe	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) خط $x+2y=2$ از مبدأ مختصات می گذرد. \times</p> <p>ب) نقطه $(\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$ روی خط $x+2y=0$ قرار دارد. \checkmark</p> <p>ج) شیب خط $y=2x$ برابر ۲ است. \times</p> <p>د) دو خط $y=2x-2$ و $y=2x+2$ یا هم موازی هستند. \checkmark</p> <p>$y = 2x - 2$ $y = 2x + 2$</p>
---	------------	---

۲/۵	$\frac{dy}{dx} = 1 \cdot x + 1 \cdot a \rightarrow y = x + a$	<p>جهای خالی را پر کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> دو خط موازی دلای مساوی اند. شیب خط $-2x - 2y = 0$ است. فرم کلی معادله خط مبدأ گذر $y = ax + b$ است. عرض از مبدأ خط $y = -x + 1$ برابر است با $\frac{3}{5}$. معادله خطی که از نقطه $(-2, 2)$ می گذرد.
-----	---	--

۳	$a = \frac{\alpha}{-1} = -\alpha \rightarrow y = -\alpha x$	<p>الف) معادله خطی که از مبدأ مختصات و نقطه $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix}$ می گذرد، جست?</p> <p>ب) معادله خطی را بنویسید که شیب آن $\frac{3}{5}$ باشد و عرض از مبدأ آن -2 باشد.</p> <p>ج) معادله خطی را بنویسید که از نقطه $(3, 5)$ و $(-2, -2)$ گذرد.</p> <p>د) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = 3x + 1$ موازی بوده و از مبدأ مختصات گذرد.</p>
---	---	---

۴	$-3y = -2x + 4 \rightarrow y = \frac{2}{3}x - \frac{4}{3}$	<p>شیب و عرض از مبدأ خط $2x - 3y = 6$ را بینا کنید. (با راه حل)</p>
---	--	--

۵	$y = -\frac{1}{3}x$ (ب)  $\begin{array}{ c c c } \hline x & 0 & 3 \\ \hline y & 0 & -1 \\ \hline \end{array}$ $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix} + t \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix}$	<p>هر یک از خط های زیر رارسم کنید.</p> <p>الف) $y = 2x - 3$</p> 
---	--	--

۱	$-3(-2) + a = \varepsilon \rightarrow 4 + a = \varepsilon \rightarrow a = \varepsilon - 4 \rightarrow a = \underline{\underline{-2}}$ <p style="text-align: right;">مدد در اطوري قفسن کنید که نقطه $y = -3x - a$ روی خط $\begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ واقع شود.</p>	۶
۲	$a = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{2 - (-1)}{4 - \varepsilon} = \frac{3}{4 - \varepsilon} = -3$ <p style="text-align: right;">شیب خطی را بتویسید که از نقاط $\begin{bmatrix} x_1 \\ y_1 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} x_2 \\ y_2 \end{bmatrix}$ بگذرد.</p>	۷
۳	$\begin{cases} 3x + 2y = 19 \\ 2x - 2y = 6 \end{cases} \quad \begin{array}{l} \cancel{3a} \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} \cancel{3(a)} + 2a = 19 \\ 2a = 19 - 12 = \varepsilon \end{array} \quad \begin{array}{l} x = \frac{\varepsilon}{2} = \textcircled{1} \\ y = \underline{\underline{0}} \end{array}$ <p style="text-align: right;">دستگاه مقابله ای حل کنید.</p>	۸
۴	$\begin{cases} x + y = 20 \\ -x - 2y = -40 \end{cases} \quad \begin{array}{l} \cancel{x} \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} \cancel{x} - 2y = -40 \\ 2y = 20 + 40 = \varepsilon \end{array} \quad \begin{array}{l} y = \frac{\varepsilon}{2} = \textcircled{12} \\ x = 20 - 12 = \textcircled{8} \end{array}$ <p style="text-align: right;">در یک پارکینگ، روز هم ۲۰ موتورسیکلت و ماشین سواری وجود دارد. اگر مجموع چرخ های آنها ۵۶ باشد، در این پارکینگ چند موتور و چند ماشین وجود دارد (معادله‌ی دو مجهولی تشکیل دهید، حل آن لازم نیست).</p>	۹
۱۰	$\begin{cases} x + y = 1 \\ -x + 2y = 2 \end{cases} \quad \begin{array}{l} \cancel{x} \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} \cancel{x} + 2y = 2 \\ 2y = 2 + 1 = \varepsilon \end{array} \quad \begin{array}{l} y = \frac{\varepsilon}{2} = \textcircled{1} \\ x = -1 + 1 = \boxed{0} \end{array}$ <p style="text-align: right;">دستگاه زیر را به روش جایگزینی حل کنید.</p>	۱۰
۱۱	$b = -2$ $a = +\frac{3}{4} \rightarrow y = \frac{3}{4}x - 2$ <p style="text-align: right;">محادله خط دو عدد را بتویسید و شیب و عرض از مبدأ آن را مشخص کنید!</p>	۱۱
۱۲	$y = x - 2$ <p style="text-align: right;">خط $y = x - 2$ محور x را درجه تقطه‌ای قطع میکند!</p> $x = 0 \rightarrow y = 0 - 2 \rightarrow y = -2 \rightarrow \begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix}$	۱۲
۱۳	<p style="text-align: right;">موفق باشید - روشی</p> <p style="text-align: right;">@riazicafe</p>	