



- درستی عبارت‌های زیر را با علامت و نادرستی آن‌ها را با علامت مشخص کنید.
- دو خط $x - 3y = 2$ و $3x - 9y = 6$ همدیگر را در یک نقطه قطع می‌کنند.
- مختصات نقطه‌ی برخورد خط نیمساز ربع اول و سوم با خط نیمساز ربع دوم و چهارم $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right)$ است.
- در صورتی که دو خط موازی باشند دستگاه بی‌شمار جواب دارد.
- در حل دستگاه به روش جایگزینی یکی از متغیرها را حذف می‌کنیم.
- جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.
- مختصات نقطه‌ی برخورد دو خط همان دستگاه است.
- خط $x + 2y = 4$ بر خط $3x + 6y = 12$ است.
- اگر دو خط همدیگر را در یک نقطه قطع کنند، دستگاه جواب دارد.
- ویژگی مشترک سه خط $y = x + 2$ ، $y = -2x + 2$ و $y = -\frac{1}{4}x + 2$ نقطه‌ی است.
- موارد مرتبط را به هم وصل کنید.

- $\frac{5}{2}$ اگر $x^2 - y^2 = 24$ و $x - y = 4$ باشد، مقدار x برابر است با: I
- 5 مقدار y چقدر باشد تا عبارت $3^{2y} - 1 = 81$ باشد. I
- $\frac{3}{4}$ اگر مجموع دو کسر $\frac{17}{12}$ و اختلاف آن دو $\frac{1}{12}$ باشد کسر بزرگ‌تر برابر است با: I

با رسم خط‌ها، دستگاه معادله $\begin{cases} x - y = 1 \\ x + y = 3 \end{cases}$ را حل کنید.

دستگاه معادله $\begin{cases} 2x - 3y = 3 \\ x - y = 1 \end{cases}$ را به روش حذفی حل کنید.

دستگاه معادله $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 3y - 4x = -1 \end{cases}$ را به روش جایگزینی حل کنید.

طول یک مستطیل از سه برابر عرض آن ۴ سانتی‌متر بیشتر است. اگر محیط مستطیل ۴۰ سانتی‌متر باشد. مساحت مستطیل را پیدا کنید.

معادله‌ی خطی را بنویسید که از محل برخورد دو خط $y - 2x = 1$ و $x - 2y = 4$ بگذرد و شیب آن $-\frac{1}{4}$ باشد.

در یک مزرعه ۱۷ مرغ و گاو وجود دارد. پاهای آن‌ها ۴۲ عدد است. در این مزرعه چند مرغ و گاو وجود دارد؟

مجموع دو کسر $\frac{22}{15}$ و اختلاف آن‌ها $\frac{2}{15}$ است. آن دو کسر را بیابید.

یک جواب برای x و y طوری تعیین کنید که تساوی $2^{2x-4} = 3^{4y-x+6}$ برقرار باشد.

معادله $2^{2x-4} = 64$ را حل کنید.

در دستگاه $\begin{cases} 2x + y = 14 \\ 3x - y = 11 \end{cases}$ مقدار $x - y$ را به دست آورید.

اختلاف دو عدد ۵ و مجموع آنها ۱۱ است. حاصل ضرب آنها را بیابید.

در یک فلک ۶۲۵۰ ریال از سکه‌های ۲۰۰ و ۵۰ ریالی است، اگر تعداد کل سکه‌ها ۳۵ تا باشد، چند سکه ۲۰۰ ریالی در این فلک موجود می‌باشد؟

اگر $x^2 - y^2 = 24$ و $x - y = 4$ باشد، حاصل $2xy$ را به دست آورید.

خط و معادله‌های خطی ► فصل ششم

علی از میوه‌فروشی ۲ کیلو موز و یک کیلو هلو می‌خرد و بابت آن‌ها ۱۷۰۰۰ تومان می‌پردازد. دوست او نیز از همان میوه‌فروشی ۳ کیلو موز و ۲ کیلو هلو می‌خرد و ۲۸۰۰۰ تومان پرداخت می‌کند. قیمت هر کیلو موز و سیب را بیابید.

نقطه برخورد دو خط $x + 4 = 2y$ و $2x - 3y = 14$ را بیابید.