سری( الف) سوالات استانهای مختلف کشور **www.elmgram.ir**

1)درستی ☑یا نادرستی ☒عبارتهای زیر رامشخص کنید .

الف- شیب خطی که از مبدأ و نقطة $A=\left[\begin{array}{c}4\\2\end{array}\right]$ بگذرد برابر 2 است. (خ95مرکزی صبح)

ب-دو خط $y-2x=5$ و $y=2x+1$ موازی اند. (خ95مرکزی صبح)

پ-نقطة $A=\left[\begin{array}{c}-1\\ 2\end{array}\right]$ روی خط $y=3x+1$ قرار دارد. (خ95مرکزی صبح)

ت-برای خط $x=2$ شیب تعریف نمی شود. (خ95مرکزی صبح)

ث-دو خط $y=-2x+1$ و $y=2x$ با یکدیگر موازی اند(خ95هرمزگان)

چ-خط $y=5$ موازی محور عرض ها است.(خ95البرز)

ج) خط $y=3x-4$ محور عرض ها را در 3+ قطع می کند. (خ95سیستان وبلوچستان)

ح) نقطة $\left[\begin{array}{c}4\\2\end{array}\right]$ روی خط $y=\frac{1}{4}x+2$ قرار دارد. (خ95شهرستان های تهران)

خ) رابطة بین طول ضلع مربع و محیط آن یک رابطة خطی است (خ95گلستان)

د) عرض از مبدأ خط $y=2x+3$ برابر با 3 است. (خ95 مازندران)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**2) در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.**

الف) معادلة خطی که موازی محور $x$ ها باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c}3\\2\end{array}\right]$ بگذردبرابر با ............... است.(خ95بوشهر)

ب)شیب خط $2y-8x=3$ ، عدد ........... می باشد.(خ95خوزستان)

پ) عرض از مبدأ خط $3x+y=6$ برابربا ................. است . (خ95شهرستانهای تهران)

ت) دو خط هنگامی با هم موازی هستند که ....................... یکسان داشته باشند. (خ95گیلان عصر)

ث) معادلة خطی که از نقاط $\left[\begin{array}{c}8\\5\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}1\\5\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}-3\\ 5\end{array}\right]$ می گذرد، .............................. می باشد. (خ95گیلان عصر )

چ)در معادلة خط $y=ax+b$ عدد b را .......................... خط می گوییم. (خ95گیلان صبح )

ج)اگر خط $x+3y=2$ را رسم کنیم، از مبدأ مختصات عبور ........................ .(خ95هرمزگان)

ح) معادلة خطی که از دو نقطة $\left[\begin{array}{c}-2\\0\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}-2\\3\end{array}\right]$ می گذرد برابر با ..................... است. (خ95 البرز)

خ) نقطة $\left[\begin{array}{c} 1\\-2 \end{array}\right]$ روی خط $x-2y=-3$ قرار ................... . ( دارد – ندارد ). (خ95قم)

د)خطی که از مبدأ مختصات می گذرد، .................... آن صفر است.(خ95 لرستان)

ذ) هرگاه نمودار معادلة خط $y=ax+b$ به صورت مقابل باشد. .(خ95 آذربایجان غربی)

با توجه به نمودار می توان گفت ................. . ( $ab>0$ یا $ab<0$ )

ر) معادلة خطی که شیب آن $\frac{1}{2}$ باشد و محور عرض ها را در نقطه ای به عرض 2 قطع کند. ............ است.

ز) معادلة خطی که با خط $y=2x+3$ موازی بوده و از نقطة $\left[\begin{array}{c} 0\\-3\end{array}\right]$ بگذرد.برابر ...................است.

ژ)اگر $A=\left[\begin{array}{c}3\\2\end{array}\right]$ و $B=\left[\begin{array}{c} 4\\-1\end{array}\right]$ دو نقطه از یک خط باشند شیب خط بربربا..................... است.

س) عرض از مبدأ خط $y=\frac{3}{2}x+4$ برابر با ...................... است.(خ95کرمان)

ش) معادلة خطی که از نقاط $\left[\begin{array}{c}-5\\ 0\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}-5\\ 2\end{array}\right]$ می گذرد برابر ............ است . (خ95کرمان)

ص) شیب خط در معادلة $3y=2x-3$ برابر .............. است . (خ95کرمان)

ض) شیب خط $y=-4x+3$ برابر با ....................... می باشد.(خ95یزد)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**3) گزینه صحیح را انتخاب کنید.**

*الف)* معادلة خطی را بنویسید که شیب آن 2 باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c} 0\\-5\end{array}\right]$ بگذرد، کدام است؟ (خ95شهرستان های تهران)

1) $y=2x-5$ 2) $2x-5y=0$ 3) $y=-5x+2$ 4) $2y=5x$

*ب)* شیب خطی که از دو نقطة $\left[\begin{array}{c} 3\\-2\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c} 2 \\1\end{array}\right]$ می گذرد برابر است با : (خ95البرز عصر)

1) 3 2) 3- 3) 1 4) $-\frac{1}{3}$

پ)کدام گزینه شیب خط $y=x+\frac{1}{2}$ را نشان می دهد؟ (خ95بوشهر)

1) صفر 2) 1 3) $\frac{1}{2}$ 4) 2

ت) $\left[\begin{array}{c} 4 \\ 6 \end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c} 2 \\ 2 \end{array}\right]$ مختصات دو نقطه از یک خط هستند. معادلة این خط کدام است؟ (خ95سمنان)

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

ث) کدام یک از خط های زیر موازی محور طول ها می باشد؟ (خ کرمان)

1) $3y-2=7$ 2) $y=3x+5$ 3) $4x-3y=12$ 4) $5x-2=8$

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

1) $b<0$ و $a>0$ 2) $b>0 $ و $a<0$ (خ95گیلان عصر)

3) $b<0$ و $a<0$ 4) $b>0$ و $a>0$

ج) معادلة خطی که با خط $y=-7x+\frac{1}{2}$ موازی باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c} 0 \\ 4 \end{array}\right]$ بگذرد، کدام است؟ (خ95گیلان صبح)

1) $y=-7x+4$ 2) $y=-7x$ 3) $y=4x+\frac{1}{2}$ 4) $y=\frac{1}{2}x+4$

ح) کدام یک از خط های زیر شیب و عرض از مبدأ منفی دارد؟ (خ95البرز)

1) 2) 3) 4)

خ)نقطة $\left[\begin{array}{c} 0 \\ 0 \end{array}\right]$ روی کدام خط قرار دارد؟ (خ95زنجان)

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

د) کدام نقطه از خط $y=-2x+1$ می گذرد؟ (خ95لرستان عصر)

1) $\left[\begin{array}{c}-2\\ 1\end{array}\right]$ 2) $\left[\begin{array}{c} 1\\-2\end{array}\right]$ 3) $\left[\begin{array}{c}-3\\ 7\end{array}\right]$ 4) $\left[\begin{array}{c} 7\\-3\end{array}\right]$

ذ) عرض از مبدأ خط $3y=12x+9$ کدام یک از اعداد زیر است؟ (خ 95 شهرتهران)

1) 9 2) 4 3) 3 4) 12

ر) کدام نقطه روی خط به معادلة $2y+x=3$ قرار دارد؟

1) $\left[\begin{array}{c}-2\\ 2\end{array}\right]$ 2) $\left[\begin{array}{c}2\\1\end{array}\right]$ 3) $\left[\begin{array}{c}-1\\ 1\end{array}\right]$ 4) $\left[\begin{array}{c}-1\\ 2\end{array}\right]$

ز) با توجه به شکل مقابل معادلة خط کدام گزینه است؟(خ95کرمانشاه)

1) $y=2x-1$ 2) $y=-2x-1$

3) $y=-\frac{1}{2}x+1$ 4) $y=\frac{1}{2}x-1$

ژ) خط y=3x-2 با کدام یک از خط های زیر موازی است؟ (خ95مازندران)

1) $y=-2x+3$ 2) $y-3x=5$ 3) $y+3x=4$ 4) $y=-3x-5$

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

سوالات تشریحی

1- الف) خط d به معادلة $y=2x+3$ را رسم کنید. (خ95بوشهر)

ب) نقطه ای به طول 2 از خط d را پیدا کنید.

ج) معادلة خط روبرو را بنویسید.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

2- الف-نمودار خط $y=\frac{1}{3}x-2$ را رسم کنید. (خ95خوزستان)

ب) معادلة خطی را بنویسید که از دو نقطة $\left[\begin{array}{c}4\\1\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c} 5\\-2\end{array}\right]$ بگذرد.

پ) معادلة خطی را بنویسید که با محور طولها موازی باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c}3\\4\end{array}\right]$ بگذرد.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

3- الف) شیب و عرض از مبدأ خط $2y-4x=8$ را بیابید. (خ95سمنان)

ب) خط را در دستگاه مختصات رسم کنید.

4- خط به معادلة $y=4x-2$ را رسم کنید. ( ابتدا جدول را کامل کنید. )(خ95شهرستانهای تهران)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

5- الف) شیب خطی که از دو نقطة $\left[\begin{array}{c} 4\\-5\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}3\\2\end{array}\right]$ می گذرد را تعیین کنید. (خ95کرمان)

ب) خط $y=-\frac{2}{3}x$ را روی دستگاه مختصات زیر رسم کنید.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

6 - الف) خط به معادلة $2y=4x-6$ را در دستگاه مختصات رسم کنید. (خ95گلستان)

ب) شیب خطی که از دو نقطة $\left[\begin{array}{c}-2\\ 5\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c} 4 \\3\end{array}\right]$ می گذرد را به دست آورید.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

7- الف) خط $2x-3y=6$ را روی دستگاه مختصات مقابل رسم کنید. (خ95 گیلان عصر)

ب) این خط محور طول را در چه نقطه ای قطع می کند؟.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

8- الف) خط $x=-2$ را روی دستگاه مختصات مقابل رسم کنید. (خ95گیلان صبح)

ب) معادلة خط d که در دستگاه مقابل رسم شده اسست را بنویسید.

ج) شیب خطی که از دو نقطة $\left[\begin{array}{c} 1 \\ 4 \end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}-3 \\ 5 \end{array}\right]$ می گذرد را بنویسید.

9- خط $y=-\frac{1}{2}x+2$ را در دستگاه مختصات رسم کنید. .(خ95مرکزی صبح)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

10- نقاط $B=\left[\begin{array}{c}2\\1\end{array}\right]$ و $A=\left[\begin{array}{c}0\\3\end{array}\right]$ مفروض اند. (خ95مرکزی عصر)

الف) شیب خطی که از این دو نقطه می گذرد را بیابید.

ب) معادلة خطی را بنویسید که از نقطة $C=\left[\begin{array}{c}5\\2\end{array}\right]$ می گذرد و با خط AB موازی است.

ج) مقدار $a$ را طوری تعیین کنید که از نقطة $D=\left[\begin{array}{c}a-1\\2\end{array}\right]$ روی خط AB باشد.

د)خط $y=3x-2$ را در دستگاه مختصات رسم کنید.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

11-الف) $\left[\begin{array}{c}3\\2\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c} 4\\-1\end{array}\right]$ دو نقطه از یک خط هستند، شیب خط را پیدا کنید. (خ95هرمزگان)

ب) خط به معادلة $y=4x-3$ را در دستگاه مخت صات رسم کنید.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

12-الف) مختصات نقطة M از خط $y=2x-3$ را پیدا کنید که طول آن 4 باشد. $M=\left[\begin{array}{c}4\\ … \end{array}\right]$

 (خ95 یزد)

ب) آیا نقطة $E=\left[\begin{array}{c}-2\\ 7\end{array}\right]$ روی خط $y=2x-3$ قرار دارد؟ بله خیر

پ) معادلة خطی را بنویسید که از دو نقطة $\left[\begin{array}{c}+2\\-7\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}+2\\+3\end{array}\right]$ بگذرد.

ت) معادلة خطی را بنویسید که با خط $y=-4x+3$ موازی باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c}-1\\ 5\end{array}\right]$ بگذرد.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

13- الف) خط $y=3x-1$ را در دستگاه مختصات رسم کنید.(خ95 البرز)

ب)معادلة خطی را بنویسید که با خط $y=\frac{1}{2}x+5$ موازی باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c} 0 \\-3\end{array}\right]$ بگذرد.

الف) آیا نقطة $\left[\begin{array}{c} 1\\-1\end{array}\right]$ روی خط $y=3x-4$ قرار دارد؟ چرا؟

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

14-الف) خط $y=\frac{1}{3}x-2$ را در دستگاه رسم کنید. .(خ95البرزعصر)

ب) معادلة خط مقابل را بنویسید.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

15- الف) خط d به معاذلة $2y-4x=8$ را رسم کنید. (خ95زنجان)

ب) شیب و عرض از مبدأ خط d را تعیین کنید.

 شیب= ...................... ، عرض از مبدأ = ...........................

ج) معادلة خطی را بنویسید که شیب آن $-\frac{1}{2}$ و از نقطة $\left[\begin{array}{c} 0 \\-4\end{array}\right]$ بگذرد. \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

16-الف) معادلة خط های رسم شده را بنویسید. .(خ95قم)

ب) معادلة خطی را بنویسید که با خط $5x-4y=8$ موازی باشد و از نقطة $A=\left[\begin{array}{c}8\\2\end{array}\right]$ بگذرد.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

17- الف) معادلة خط $y=\frac{4}{3}x-2$ را رسم کنید. (خ 95 لرستان عصر)

ب) عدد $a$ را طوری تعیین کنید که خط $y=ax+2$ از نقطة $\left[\begin{array}{c} 2 \\ 0 \end{array}\right]$ بگذرد. \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

18- الف) خط $y=3x-1$ را روی محورهای مختصات مقابل رسم کنید. (خ95 شهرتهران)

ب) مختصات نقطه ای از خط $y=2x-5$ را به دست آورید که طول آن برابر 3 باشد.

پ) معادلة خطی را بنویسید که با خط $2y=6x$ موازی باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c} 0 \\ 6 \end{array}\right]$ بگذرد.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

19-الف) خط $2x-y=3$ را رسم کنید. (خ 95 آذربایجان شرقی)

ب) در صورتی که دو خط $y-4x=5$ و $y=\left(a+1\right)x-10$ موازی باشند. مقدار $a$ را حساب کنید.

پ) شیب خطی را به دست آورید که از نقاط $\left[\begin{array}{c} 2 \\-5\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}-2 \\3\end{array}\right]$ می گذرد.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

20.الف) محل برخورد خط $2x-5y=10$ با محورهای مختصات را پیدا کنید. (خ95چهارمحال بختیاری)

ب) معادلة خطی را بنویسید که از نقطة $\left[\begin{array}{c}-4\\ 3\end{array}\right]$ بگذرد و با خط $y=\frac{3}{2}x+\frac{5}{2}$ موازی باشد.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

 21- با توجه به شکل مقابل : (خ95 خراسان رضوی)

الف) شیب خط d را بنویسید.

ب) عرض از مبدأ خط d را بنویسید.

ج) معادلة خط d را بنویسید.

د) مختصات محل برخورد خط به معادلة $2x+3y=6$ را با محور طول ها بیابید.

هـ) معادلة خطی را بنویسید که موازی محور yها باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c}1\\2\end{array}\right]$ بگذرد.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

22- الف) معادلة خطی که با خط $y=-2x+4$ موازی بوده و از مبدأ مختصات بگذرد. (خ95سیستان و بلوچستان)

ب) شیب خطی که دو نقطة $\left[\begin{array}{c}-2\\ 4\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}-1\\ 2\end{array}\right]$ می گذرد را بنویسید.

ج) خط $3x-2y=6$ را در دستگاه مقابل رسم کنید.

23- الف) خط $y=-2x+3$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. (خ95کرمانشاه)

ب) معادلة خطی را بنویسید که با خط $y=-3x+6$ موازی باشد و محور عرض ها را در نقطة 5- قطع کند.

 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

24- الف) خط d به معادلة $y=3x-1$ را با استفاده از یک(خ95کهگلیویه وبریر احمد)

 نقطه و شیب خط رسم کنید.

ج) شیب خطی که از دو نقطة $\left[\begin{array}{c} 6\\-12\end{array}\right]$ و $\left[\begin{array}{c}-4\\ 2\end{array}\right]$ می گذرد را محاسبه کنید.

د) در معادلة خط $y=ax+b$ اگر $b<0$ و $a>0$ باشد شکل تقریبی خط را رسم کنید.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

25- معادلة خطی را بنویسید که با خط $\frac{2x+1}{3}-\frac{ y-1}{2}=1$ موازی باشد و از نقطة $\left[\begin{array}{c}-3\\-2\end{array}\right]$ بگذرد. (خ95لرستان سمپاد)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

26-)الف) خط به معادلة $y=3x-1$ را رسم کنید. ( روش رسم دلخواه است. ) (خ 95مازندران)

ب) مختصات نقطه ای از خط $y=2x-1$ را بنویسید که عرض آن 7- باشد.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

دستگاه معادلات خطی

دستگاه معادلة خطی روبرو را به روش دلخواه حل نمایید. (خ95بوشهر)

 $\left\{\begin{array}{c}2x+y=7\\x-3y=-7\end{array}\right.$

دستگاه معادلات خطی زیر را به روش حذفی حل کنید. (خ95خوزستان)

 $\left\{\begin{array}{c} 3x+2y=1\\ 4x+y=3\end{array}\right.$

 در دستگاه زیر جواب مشترک دو معادله را بیابید. ( به روش دلخواه ) (خ95سمنان)

 $\left\{\begin{array}{c}2x+2y=4\\-x+2y=7\end{array}\right.$

 دستگاه معادله های خطی زیر را حل کنید. (خ95شهرستان های تهران)

 $\left\{\begin{array}{c} 2x+y=5\\3x-y=10\end{array}\right.$

 دستگاه معادلات خطی زیر را به روش دلخواه حل کنید. (خ95کرمان)

 $\left\{\begin{array}{c} 2x-y=3\\ x+2y=4\end{array}\right.$

 دستگاه زیر را حل کنید. (خ95گلستان)

 $\left\{\begin{array}{c} x-3y=7\\2x-7y=15\end{array}\right.$

الف) در جای خالی علامت > = < بگذارید. (خ95 گیلان عصر)

1. اگر $2a=4b$ در این صورت : $a….. b$
2. اگر $b-a=5$ در این صورت : $a….. b$

ب) دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید. ( انتخاب راهبرد آزاد است. )

 $\left\{\begin{array}{c}-4x+3y=-13\\ 4x+y=1\end{array}\right.$

- دستگاه معادلة خطی مقابل را حل کنید. ( انتخاب راهبرد آزاد است. ) (خ95گیلان صبح)

 $\left\{\begin{array}{c} x+2y=6\\2x-2y=-12\end{array}\right.$

دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. (خ95مرکزی صبح)

 $\left\{\begin{array}{c} x-3y=7\\2x-7y=15\end{array}\right.$

مجموع سن علی و پدرش 70 سال و اختلاف سن آنها 26 سال است. سن هر یک را با تشکیل دستگاه معادلات به دست آورید.(خ95مرکزی عصر)

- دستگاه معادله خطی زیر را حل کنید. (خ95هرمزگان)

 $\left\{\begin{array}{c} x-3y=7\\2x-7y=15\end{array}\right.$

با توجه به دستگاه مقابل مقدار $x$ و y را به دست آورید.(خ95یزد)

 $\left\{\begin{array}{c} x-3y=7\\ \\2x-y=4\end{array}\right.$

دستگاه مقابل را به روش جایگزینی حل کنید.(خ95 البرز)

 $\left\{\begin{array}{c} y=3x+1\\x+2y=9\end{array}\right.$

دستگاه مقابل را به روش حذفی حل کنید. (خ95 البرزعصر)

 $\left\{\begin{array}{c}3x+y=-2\\-2x+3y=5\end{array}\right.$

دستگاه معادله خطی را به روش حذفی حل کنید.

 $\left\{\begin{array}{c} x-2y=4\\2x+y=3\end{array}\right.$

دستگاه مقابل را به روش جایگزینی حل کنید. (خ95 قم)

 $\left\{\begin{array}{c}2x-3y=-5\\ y=x+1\end{array}\right.$

ستگاه مقابل را حل کنید. (خ95 لزستان)

 $\left\{\begin{array}{c}2x+3y=-2\\3x-3y=12\end{array}\right.$

در دستگاه مقابل حاصل $x+y$ را به دست آورید.

 $\left\{\begin{array}{c} 3x+y=-2\\3y-2x=5\end{array}\right.$

دستگاه معادلات خطی مقابل را به روش حذفی حل کنید. (خ95 آذربایجان غربی)

 $\left\{\begin{array}{c}x-y=1\\x+y=3\end{array}\right.$

در دستگاه معادلة خطی مقابل ، مقدار y را به دست آورید. (خ95 شهرتهران)

 $\left\{\begin{array}{c}7x-5y=-69\\7x+4y=30\end{array}\right.$

دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید. (خ 95 چهار محال و بختیاری)

 $\left\{\begin{array}{c}3x+2y=-1\\2x+3y=-4\end{array}\right.$

دستگاه مقابل را حل کنید. (خ 95 خراسان رضوی)

 $\left\{\begin{array}{c}4x-2y=6\\2x+4y=8\end{array}\right.$

مجموع سن علی و پدرش 70 سال و اختلاف سن آنها 26 سال است. سن هر یک را با تشکیل معادله بدست آورید. (خ 95 سیستان وبلوچستان)

دستگاه زیر را حل کنید. (خ 95 کرمانشاه)

 $\left\{\begin{array}{c} x+2y=4\\2x-y=3\end{array}\right.$

ب) در دستگاه معادلة مقابل مقدار y را به دست آورید. (خ 95 کهگیلویه و بویر احمد)

 $\left\{\begin{array}{c} 3x+2y=-12\\ y=-3x\end{array}\right.$

دستگاه معادلات زیر را حل کنید. ( جایگزینی ) (ح95 لزستان سمپاد)

 $\left\{\begin{array}{c} 2x-y=7\\-3x+4y=-3\end{array}\right.$

دستگاه معادله های خطی مقابل را حل کنید. (خ95مازندران)

 $\left\{\begin{array}{c}-2x+y=8\\2x-3y=-12\end{array}\right.$

سری (ب)

**1)درستی ☑یا نادرستی ☒عبارتهای زیر رامشخص کنید .**

الف) معادله $y=2x-1$ یک معادله خطی می باشد.

ب) دوخط $2x+3y=6 , y=-\frac{2}{3}x-5$ *با هم موازیند.*

پ)دوخط $x=-3 , y=5$ همواره برهم عمودند.

**ت)شیب خط** $6y=3x+12$ برابر با 3 است.

ث)خط $4y=3x$ خط مبدأگذر می باشد.

چ)خط $y=-2$ خطی عمود بر محور طول هاست.

ج)معادله خطی نیمساز ناحیه اول وسوم برابر با $y=x$ است.

ح) دوخط $y=2x+5 , 4x-2y=-10$ برهم منطبق هستند.

خ) نقطه $\left[\begin{matrix}2\\3\end{matrix}\right]$ روی خط $y=5x-7$ قرار دارد.

**2) در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.**

الف) رابطه ی بین طول وعرض نقاط مختلف روی خط را ....................... خط می گویند.

 ب)حالت کلی معادله خط های مبدأ گذر به صورت ........................ است.

پ)درمعادله خطی $y=ax+b$ عدد $a$ را .................... وعدد $b$ را ................. خط می گویند.

**ت) عرض از مبدأ خط های مبدأگذر برابر با ................ است.**

**ث)شیب خط** $3y+5x=9$ **برابر با عدد ................ است.**

**چ) شیب وعرض از مبدأ خط** $5y=4x-10$ ***به ترتیب برابر با ................ و ............. است.***

**ج) عرض از مبدأ خط** $3y-5x=15$ **برابر با ................. است.**

**ح)محل تلاقی دو خط** $y=-2x , y=\frac{1}{2}x$ **نقطه ی .................. است.**

**خ)محل تلاقی دو خط** $y=3x-5 , y=-5x-5$ **نقطه ی ................. است.**

**د) محل تلاقی دو خط** $x=-2 , y=4$ **نقطه ی .................. است.**

**ذ) خط** $x=-2$ **خطی موازی محور ................... وعمود برمحور ................ است.**

**3) گزینه صحیح را انتخاب کنید.**

**\*) کدامیک از خط های زیر با خط** $y=-4x+4$ **موازی است؟**

 **الف)**$ y=4x+4$ **ب)**$ y=4x-4$ **ج)** $y=4x$ **د)**$ y=-4x$

\*) **کدامیک از خط های زیر از مبدأ مختصات می گذرد؟**

 **الف)** $y=5$ **ب)** $3x-2y=0$ ***ج*)**$y=x+1$ **د)** $x=5$

**\*)کدامیک از نقاط زیر روی خط** $y=2x-5$ **قرار دارد؟**

**الف)** $\left[\begin{matrix}2\\1\end{matrix}\right]$  **ب)**$\left[\begin{matrix}-1\\7\end{matrix}\right]$ **ج)**$\left[\begin{matrix}0\\-5\end{matrix}\right]$  **د)**$\left[\begin{matrix}1\\3\end{matrix}\right]$

**\*) اگر نقطه ی** $A=\left[\begin{matrix}-2\\5\end{matrix}\right]$ **روی خط** $y=ax+7$ **قرار داشته باشد مقدار**$a$ **کدام است ؟**

**الف) 1 ب) 1- ج) 6- د) 6**

**\*) اگر نقطه ی** $A=\left[\begin{matrix}-2\\-12\end{matrix}\right]$ **روی خط** $y=3x+b$ **قرار داشته باشد مقدار**$b$ **کدام است ؟**

**الف) 6- ب) 6 ج) 18- د) 18**

**\*) به ازای چه مقداری از m خط** $y=5x+\left(2m-8\right)$**از مبدأمختصات می گذرد؟**

**الف) 5 ب) 4- ج)4 د)**$\frac{1}{4}$

**\*) شیب خط** $6y=3x+12$ **برابر است با :**

**الف) 3 ب)**$-\frac{1}{2}$ **ج)** $\frac{1}{2}$ **د)2**

**\*)شیب خط گذرانده شده از نقاط** $\left[\begin{matrix}-2\\5\end{matrix}\right] و \left[\begin{matrix}-4\\3\end{matrix}\right]$ **برابر است با :**

**الف)** $1$ **ب)** $1-$ **ج)** $\frac{4}{3}$ **د)** $\frac{1}{3}$

**\*)کدامیک از نقاط زیر روی خط** $y=\frac{4}{5}$ **قرار دارد.**

**الف)**$\left[\begin{matrix}4\\5\end{matrix}\right]$ **ب)**$ \left[\begin{matrix}5\\4\end{matrix}\right]$ **ج)**$ \left[\begin{matrix}\frac{4}{5}\\1\end{matrix}\right]$ **د)**$ \left[\begin{matrix}1\\\frac{4}{5}\end{matrix}\right]$

**4)با توجه به معادله خطی** $y=-4x+3$ **به سوالات زیرپاسخ دهید.**

 **الف) نمودار معادله را رسم کنید.**

**ب) مختصات نقطه ای از خط را پیدا کنید که طول آن برابر 2 باشد.**

**پ) مختصات نقطه ای از خط را پیدا کنید که عرض آن برابر 9- باشد.**

**ت) محل برخورد این خط با محورهای مختصات چه نقاطی است؟**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**5) الف)نمودار معادله خطی** $-5y+2x=-10$ **را رسم کنید.**

**ب) معادله خطی رابنویسید که با خط** $5y+10x=20$ **موازی بوده واز نقطه ی** $\left[\begin{matrix}-5\\9\end{matrix}\right]$ **بگذرد.**

**پ)معادله خطی را بنویسیدکه از نقاط** $\left[\begin{matrix}-7\\3\end{matrix}\right]و\left[\begin{matrix}-5\\-5\end{matrix}\right]$ **بگذرد.**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**6) الف)معادله خطی را بنویسیدکه از مبدأ مختصات ونقطه ی** $\left[\begin{matrix}-7\\3\end{matrix}\right]$ **بگذرد.**

**ب) مقدار a را طوری تعیین کنید که نقطه ی**$\left[\begin{matrix}6\\-4\end{matrix}\right]$ **روی خط** $y=ax$ ***واقع باشد.***

***\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\****

***7) الف)معادله خطی را بنویسید که از نقطه ی*** $\left[\begin{matrix}-5\\-4\end{matrix}\right]$ ***گذشته وبر محور عرض ها عمود باشد.***

**ب) *معادله خطی را بنویسید که از نقطه ی*** $\left[\begin{matrix}-6\\5\end{matrix}\right]$ ***گذشته وبا محور طول ها موازی باشد.***

**پ) *معادله خطی را بنویسید که از نقطه ی*** $\left[\begin{matrix}-5\\1\end{matrix}\right]$ ***گذشته وبا محور عرض ها موازی باشد.***

**ت) *معادله خطی را بنویسید که از نقطه ی*** $\left[\begin{matrix}8\\-4\end{matrix}\right]$ ***گذشته وبر محور طول ها عمود باشد.***

**8) با توجه به معادله** $y=7x-5$ **مختصات نقاط زیر را کامل کنید.**

$A=\left[\begin{matrix}3\\\end{matrix}\right] B=\left[\begin{matrix}\\9\end{matrix}\right]$

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**9) معادله خط های رسم شده را بنویسید.**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**10)هرجفت از خط های زیر نسبت به هم چه وضعیتی دارند.**

$الف)\left\{\begin{matrix}8x-4y=12\\y=\frac{-1}{2}x+5\end{matrix} ب)\left\{\begin{matrix}-9x-6y=18\\-4y=6x+12\end{matrix}\right. ج)\left\{\begin{matrix}5x-4y=20\\y=\frac{5}{4}x-1\end{matrix}\right.\right.$

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**11) معادله خطی را بنویسید که طول از مبدأ آن 5 وعرض از مبدآ آن 2- باشد .**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**12) شیب وعرض از مبدأ هریک از خط های زیر را بنویسید** $y=\frac{2}{3}x-7 3y=6x+9 7x-3y=21$

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**13)نقطه ی A محل برخورد خط** $ 7x-3y=21$**با محور طولها ونقطه ی Bمحل برخورد این خط با محور عرض ها وoمبدأ مختصات باشد مساحت مثلث OAB را بدست آورید.**

**14) مقدار a , b را طوری پیدا کنید که معادله خط** $y=ax+b$ **از دو نقطه** $\left[\begin{matrix}1\\5\end{matrix}\right] و \left[\begin{matrix}2\\5\end{matrix}\right]$ **بگذرد.**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

15) **خط d دارای** **شیب منفی می باشد ومحور** $y$ **ها را در نقطه 3+ قطع می کند این خط از چه ناحیه های عبور می کند؟**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**16) مقدار a را طوری تعیین کنید که خط** $ax+5y=21$ ***از نقطه ی*** $\left[\begin{matrix}-3\\3\end{matrix}\right]$ ***بگذرد.***

***\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\****

***17)* مقدار b را طوری تعیین کنید که خط** $y=\frac{5}{6}x+b$ ***از نقطه ی*** $\left[\begin{matrix}3\\8\end{matrix}\right]$ ***بگذرد.***