

کانال ریاضی متوسطه اول

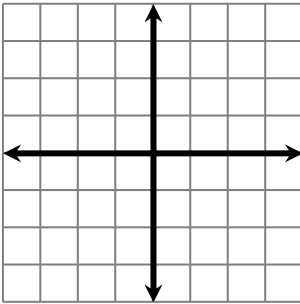
سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

(۱) نقطه ی $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}$ روی خط $y = -۲x + ۵$ قرار دارد. ص غ (۰/۲۵) (آذربایجان شرقی خ ۱۴۰۲)

(۲) شیب خط $y = -x + ۲$ برابر با است. (۰/۲۵) (آذربایجان شرقی خ ۱۴۰۲)

(۲) خط $y = \frac{۲}{۳}x - ۱$ را رسم کنید. (۱) (آذربایجان شرقی خ ۱۴۰۲)



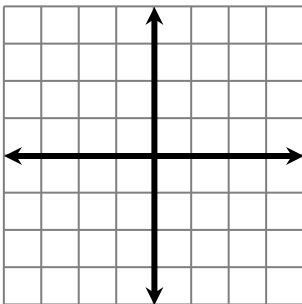
(۳) معادله خطی را بنویسید که شیب آن ۳ و عرض از مبدأ آن -۵ باشد. (۰/۵) (آذربایجان شرقی خ ۱۴۰۲)

(۴) شیب خط گذرنده از دو نقطه ی $\begin{bmatrix} ۵ \\ -۲ \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$ را به دست آورید. (۰/۵) (آذربایجان شرقی خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} ۲x + ۳y = ۱ \\ x - ۲y = ۱۱ \end{cases}$$

(۵) دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. (۱) (آذربایجان شرقی خ ۱۴۰۲)

(۶) خط $y = ۳x - ۱$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. (۱/۲۵) (آذربایجان غربی خ ۱۴۰۲)



x	
y	
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	

(۷) شیب و عرض از مبدأ خط $y = ۲x + ۵$ را مشخص کنید. (۰/۵) (آذربایجان غربی خ ۱۴۰۲)

(۸) معادله ی خطی را که از نقاط $\begin{bmatrix} ۱۴ \\ ۱ \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} ۱۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ می گذرد را به دست آورید. (۰/۵) (آذربایجان غربی خ ۱۴۰۲)

(۹) دستگاه معادلات خطی زیر را حل کنید. (۱/۲۵) (آذربایجان غربی خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} x + ۲y = ۱ \\ ۲x - y = ۲ \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

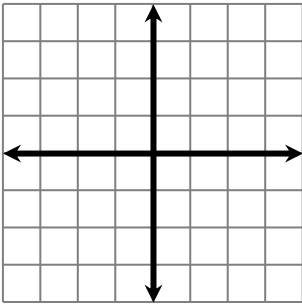
سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

(۱۰) خط $y = x + 4$ محور عرض ها را در -4 قطع می کند. ص غ (اردبیل خ ۱۴۰۲)

(۱۱) کدامیک از معادله های زیر معادله خطی است که موازی محور طول ها رسم شده است؟ (۰/۵) (اردبیل خ ۱۴۰۲)
 الف) $x = 3$ ب) $y = -4$ ج) $y = -5x - 6$ د) $y = x$

(۱۲) نمودار معادله خطی $y = \frac{1}{3}x - 1$ را رسم کنید. (۱) (اردبیل خ ۱۴۰۲)



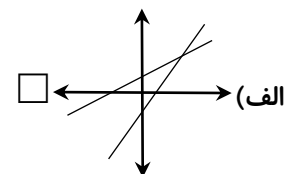
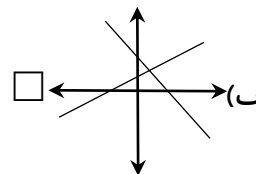
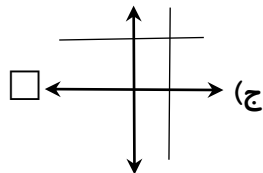
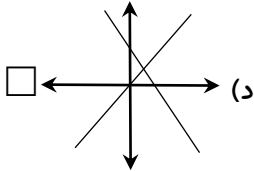
(۱۳) شیب خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 9 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$ می گذرد را به دست آورید. (۰/۷۵) (اردبیل خ ۱۴۰۲)

(۱۴) دستگاه زیر را به روش دلخواه حل کنید. (۱) (اردبیل خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} 3x - y = 5 \\ 2x + y = -15 \end{cases}$$

(۱۵) عبارت $2x - 3y = 9$ یک اتحاد است. ص غ (اصفهان خ ۱۴۰۲)

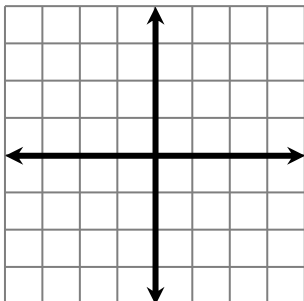
(۱۶) کدام شکل می تواند نشان دهنده محل برخورد دو خط $y = x + 1$ و $y = -x + 2$ باشد؟ (اصفهان خ ۱۴۰۲)



(۱۷) دو خط $2x - 3y = 6$ و $4x - 6y = 12$ چند نقطه برخورد دارند؟ (اصفهان خ ۱۴۰۲)

الف) صفر ب) یک ج) بی شمار

(۱۸) خط $y = 2x - 3$ را به روش دلخواه رسم کنید. (۰/۵) (اصفهان خ ۱۴۰۲)



(۱۹) شیب و عرض از مبدا $3y - 2x = 6$ را بیابید. (۰/۵) (اصفهان خ ۱۴۰۲)

شیب: عرض از مبدا:

(۲۰) دو نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ از یک خط هستند. شیب خط را بیابید و معادله خط را بنویسید. (۱) (اصفهان خ ۱۴۰۲)

شیب: معادله خط:

کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

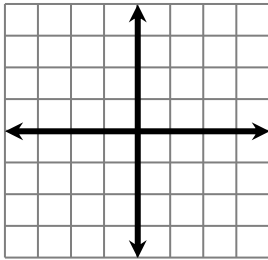
مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

(۲۱) خط $y = 2x - 3$ از مبدأ مختصات می گذرد. ص غ (۰/۲۵) (البرز خ ۱۴۰۲)

(۲۲) عرض از مبدأ خط $3y = 12x + 9$ کدامیک از اعداد زیر است؟ (۰/۲۵) (البرز خ ۱۴۰۲)

الف) ۹ ب) ۴ ج) ۳ د) ۱۲

(۲۳) خط $y = -2x + 1$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. (۰/۲۵) (البرز خ ۱۴۰۲)



(۲۴) معادله ی خطی را بنویسید که از دو نقطه ی $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۱) (البرز خ ۱۴۰۲)

(۲۵) خط $y = 3$ موازی محور است. (۰/۲۵) (البرز خ ۱۴۰۲)

(۲۶) دستگاه معادلات خطی زیر را حل کنید. (۱) (البرز خ ۱۴۰۲)

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

(۲۷) عرض از مبدأ خط $2x - y = 3$ برابر است. (۰/۲۵) (ایلام خ ۱۴۰۲)

(۲۸) در کدام گزینه اگر مقادیر داده شده در $ax + by = c$ قرار گیرند خط از مبدأ می گذرد؟ (۰/۵) (ایلام خ ۱۴۰۲)

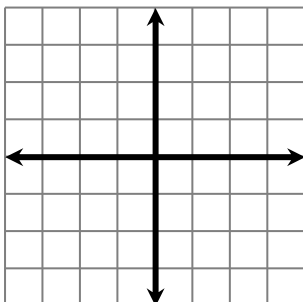
الف) $a = 3, b = 0, c = 5$ ب) $a = 0, b = -4, c = 1$

ج) $a = -1, b = 2, c = 0$ د) $a = 2, b = 3, c = 4$

(۲۹) مجموع سن آرش و پدرش ۵۹ سال و اختلاف سن آنها ۲۷ سال است. سن هر کدام از آنها را با تشکیل معادلات خطی و حل آن به دست آورید. (۱/۵) (ایلام خ ۱۴۰۲)

(۳۰) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = -2x + 4$ موازی و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۵) (ایلام خ ۱۴۰۲)

(۳۱) خط $y = -3x - 2$ را به کمک شیب و عرض از مبدأ در دستگاه زیر رسم کنید. (۰/۲۵) (ایلام خ ۱۴۰۲)



کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

۳۲ خط $X = -1$ موازی محور طولها است. ص غ (۰/۲۵) (بوشهر خ ۱۴۰۲)

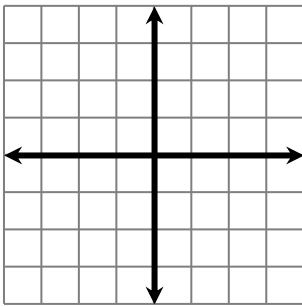
۳۳ عرض از مبدا خط $Y - X = 2$ مساوی است. (۰/۲۵) (بوشهر خ ۱۴۰۲)

۳۴ شیب خط $Y = 7 - 3X$ کدام است؟ (۰/۵) (بوشهر خ ۱۴۰۲)

الف) ۷ ب) -۳ ج) ۳ د) -۷

۳۵ خط $Y = -2$, $X = 3$ را روی یک دستگاه مختصات رسم کنید.

زاویه بین دو خط چند درجه است؟ (۱) (بوشهر خ ۱۴۰۲)



۳۶ دستگاه خطی را بنویسید که با خط $Y = 2X + 3$ موازی بوده و از نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۷۵) (بوشهر خ ۱۴۰۲)

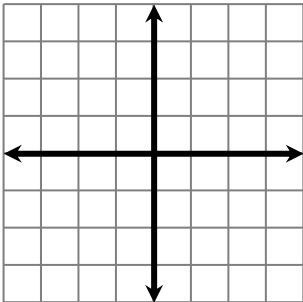
۳۷ دستگاه معادلات خطی زیر را حل کنید. (۱/۲۵) (بوشهر خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} 2x + 5y = 14 \\ x + 3y = 9 \end{cases}$$

۳۸ خط $Y = X$ از مبدا مختصات می گذرد. ص غ (۰/۲۵) (تهران خ ۱۴۰۲)

۳۹ عرض از مبدا خط $Y = 4X + 7$ برابر با عدد است. (۰/۲۵) (تهران خ ۱۴۰۲)

۴۰ نمودار خط به معادله $Y = 5X - 2$ را در دستگاه مختصات مقابل رسم کنید. (۰/۷۵) (تهران خ ۱۴۰۲)



۴۱ معادله خطی را بنویسید که با خط $Y = 4X$ موازی بوده و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۷۵) (تهران خ ۱۴۰۲)

۴۲ دستگاه معادله های خطی زیر را حل کنید. (۱) (تهران خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 4x + 2y = 6 \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

(۴۲) معادله خط گذرنده از دو نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ کدام است؟ (۰/۵) (چهارمحل و بختیاری خ ۱۴۰۲)

الف) $y = 1$ ب) $x = 1$ ج) $y = -2$ د) $x = 0$

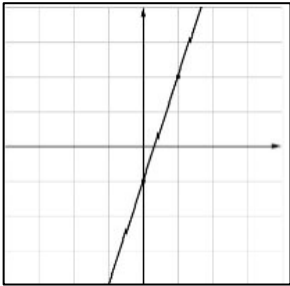
$$\begin{cases} 2x - y = -2 \\ 3x + 2y = 11 \end{cases}$$

(۴۳) دستگاه دو معادله دوجمله‌ای زیر را حل نمایید. (۱) (چهارمحل و بختیاری خ ۱۴۰۲)

(در مورد معادله خط $2y - x = -2$ ، ادعای سه دانش آموز زیر را خوانده و درستی یا نادرستی آنها را مشخص نمایید. (درست را با علامت و نادرست را با علامت) (۰/۷۵) (چهارمحل و بختیاری خ ۱۴۰۲)

- امید: شیب خط عدد ۲ است.
- متین: این خط محور عرض‌ها را در نقطه -1 قطع می‌کند.
- نیما: نقطه $\begin{bmatrix} 6 \\ 2 \end{bmatrix}$ روی این خط قرار دارد.

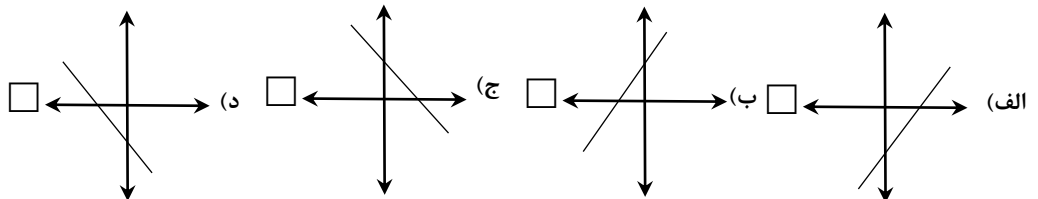
(۴۵) معادله خطی بنویسید که با خط $y = 4x + 5$ موازی بوده و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۵) (چهارمحل و بختیاری خ ۱۴۰۲)



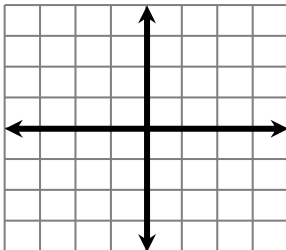
(۴۶) معادله خط رسم شده مقابل را بنویسید. (۰/۷۵) (چهارمحل و بختیاری خ ۱۴۰۲)

(۴۷) نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ روی خط $x - 2y = 3$ قرار دارد. ص غ (۰/۲۵) (خراسان جنوبی خ ۱۴۰۲)

(۴۸) کدام یک از خط‌های زیر شیب و عرض از مبدا منفی دارد؟ (۰/۲۵) (خراسان جنوبی خ ۱۴۰۲)



(۴۹) خط $y = 3x - 2$ را رسم کنید. (۰/۷۵) (خراسان جنوبی خ ۱۴۰۲)



(۵۰) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = 2x - 4$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۷۵) (خراسان جنوبی خ ۱۴۰۲)

(۵۱) شیب خط گذرنده از دو نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ را به دست آورید. (۰/۵) (خراسان جنوبی خ ۱۴۰۲)

(۵۲) دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید. (۱) (خراسان جنوبی خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} x + 2y = 9 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

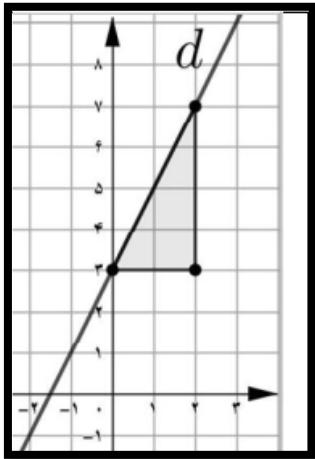
سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

۵۳) خط $y = 2x - 3$ با کدامیک از خطوط زیر موازی است؟ (۰/۲۵) (خراسان رضوی خ ۱۴۰۲)

الف) $y = 3x - 3$ ب) $y = x - 3$ ج) $y = 2x$ د) $y = -3$

۵۴) با توجه به شکل مقابل معادله ی خط d را بنویسید. (۱) (خراسان رضوی خ ۱۴۰۲)



۵۵) معادله ی خطی را بنویسید که موازی محور عرض ها باشد و از نقطه ی $\begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix}$ بگذرد.

(۰/۵) (خراسان رضوی خ ۱۴۰۲)

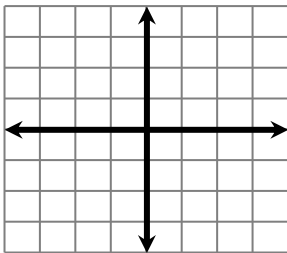
۵۶) «عرض از مبدأ خط» $2y = 4x + 4$ را پیدا کنید. (۰/۵) (خراسان رضوی خ ۱۴۰۲)

۵۷) دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید. (۱) (خراسان رضوی خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} 5x - 2y = 9 \\ 3x + y = 1 \end{cases}$$

۵۸) دو خط موازی دارای شیب های برابر هستند. ص غ (خراسان شمالی خ ۱۴۰۲)

۵۹) خط به معادله $y = 2x - 1$ را رسم کنید. (۱) (خراسان شمالی خ ۱۴۰۲)



۶۰) آیا نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 3x + 1$ قرار دارد؟ (با راه حل) (۰/۵) (خراسان شمالی خ ۱۴۰۲)

۶۱) معادله خطی را بنویسید که از محل تلاقی دو خط $x - y = 3$ و $4x + 2y = 6$ بگذرد و با محور طول ها موازی باشد. (۱/۵)

(خراسان شمالی خ ۱۴۰۲)

کانال ریاضی متوسطه اول

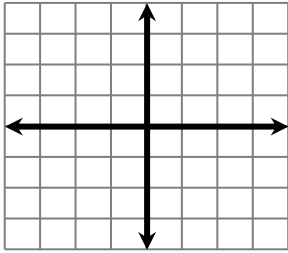
سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

۶۲) خط $y = 3x + 2$ و $y = 3x + 7$ باهم موازی هستند. ص غ (خوزستان خ ۱۴۰۲)

۶۳) معادله خطی را بنویسید که از نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ -7 \end{bmatrix}$ بگذرد و موازی محور طول ها باشد..... (خوزستان خ ۱۴۰۲)

۶۴) خط $y = -2x + 1$ را در صفحه مختصات داده شده رسم کنید. (خوزستان خ ۱۴۰۲)



۶۵) آیا نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ روی خط $x - y = 3$ قرار دارد؟ چرا؟ (خوزستان خ ۱۴۰۲)

۶۶) عرض از مبدا خطی به معادله $2y - x = 10$ را به دست آورید. (نوشتن راه حل الزامی است) (خوزستان خ ۱۴۰۲)

۶۷) دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. (۱) (خوزستان خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} 3x - y = -8 \\ x + y = 14 \end{cases}$$

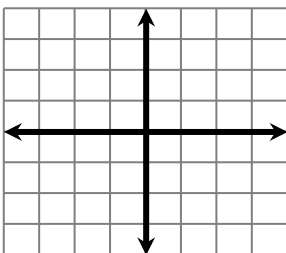
۶۸) خط $x = 4$ بر محور طول ها عمود است. ص غ (زنجان خ ۱۴۰۲)

۶۹) دوخط موازی دارای شیب های می باشند. (زنجان خ ۱۴۰۲)

۷۰) شیب خطی مثبت و عرض از مبدا آن منفی است. این خط از کدام ناحیه نمی گذرد؟ (زنجان خ ۱۴۰۲)

الف) اول ب) دوم ج) سوم د) چهارم

۷۱) معادله خط $2y - 4x - 6 = 0$ را در یک دستگاه رسم کنید. (۱) (زنجان خ ۱۴۰۲)



۷۲) معادله خط راستی را بنویسید که محور عرض ها را در نقطه ۴ و محور طول ها را در نقطه ۲- قطع کرده باشد. (۱) (زنجان خ ۱۴۰۲)

۷۳) دستگاه معادلات خطی زیر را به روش دلخواه حل کنید. (۱) (زنجان خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} 2x + y = 5 \\ x - y = -2 \end{cases}$$

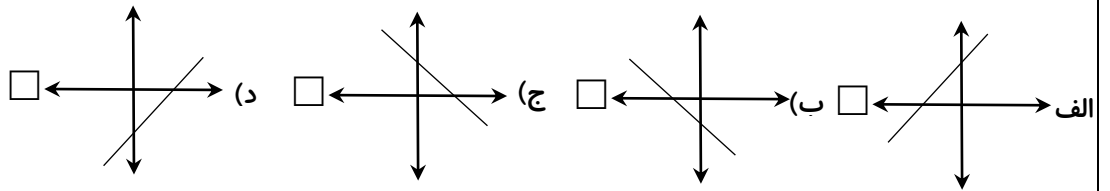
کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

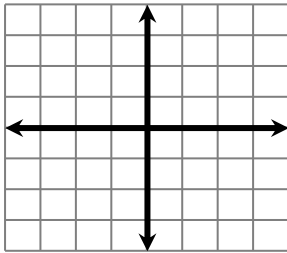
مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

(۷۴) خط $y = -2x + 1$, $y - 2x = 3$ باهم موازی اند. ص غ (سمنان خ ۱۴۰۲)

(۷۵) در کدامیک از خط های زیر شیب و عرض از مبدا منفی است؟ (سمنان خ ۱۴۰۲)



(۷۶) خط به معادله $y = -4x + 2$ را رسم کنید. (ابتدا جدول را کامل کنید) (سمنان خ ۱۴۰۲)



(۷۷) معادله خطی را بنویسید که با خط $2y = 6x - 8$ موازی باشد. از نقطه $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد. (سمنان خ ۱۴۰۲)

(۷۸) دستگاه معادلات خطی زیر را به روش دلخواه حل کنید. (سمنان خ ۱۴۰۲)

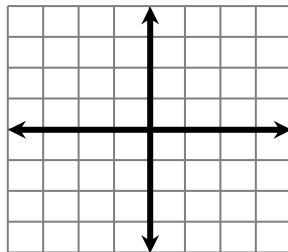
$$\begin{cases} 3x + y = 3 \\ 4x + 2y = 2 \end{cases}$$

(۷۹) نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 3x - 1$ قرار دارد. ص غ (سیستان و بلوچستان خ ۱۴۰۲)

(۸۰) کدام خط زیر از مبدا مختصات می گذرد؟ (سیستان و بلوچستان خ ۱۴۰۲)

الف $y = 5x$ ب $y = 3x - 2$ ج $y = 4$ د $x = 4$

(۸۱) خط $y = 3x - 2$ را رسم کنید. (سیستان و بلوچستان خ ۱۴۰۲)



(۸۲) مختصات نقطه ای از خط $y = 2x + 1$ را به دست آورید که طولش ۲ باشد. (سیستان و بلوچستان خ ۱۴۰۲)

(۸۳) معادله خطی را بنویسید که شیب آن -2 و محور y ها را در 3 قطع کند. (سیستان و بلوچستان خ ۱۴۰۲)

(۸۴) دستگاه معادله های خطی مقابل را حل کنید. (سیستان و بلوچستان خ ۱۴۰۲)

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

کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

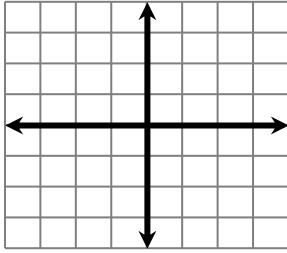
۸۵) خط $y = 3x$ از مبدا مختصات می‌گذرد. ص غ (شهرستان های تهران خ ۱۴۰۲)

۸۶) معادله خطی را بنویسید که شیب آن -2 باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد. (شهرستان های تهران خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} 2x + y = 4 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$$

۸۷) دستگاه مقابل را حل کنید. (شهرستان های تهران خ ۱۴۰۲)

۸۸) خط $y = -x + 1$ را در دستگاه مختصات رسم کنید. (۱) (شهرستان های تهران خ ۱۴۰۲)



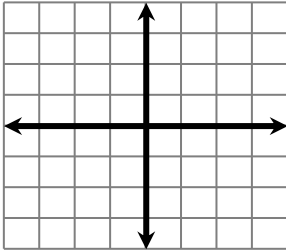
۸۹) مختصات نقطه ای از خط بالا به طول ۳ را بنویسید. (۰/۵) (شهرستان های تهران خ ۱۴۰۲)

۹۰) نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 3x$ قرار دارد. ص غ (فارس خ ۱۴۰۲)

۹۱) عرض از مبدا خط $y = -5x - 2$ کدام است؟ (فارس خ ۱۴۰۲)

الف) ۲ ب) -2 ج) ۵ د) -5

۹۲) خط به معادله $y = 2x + 1$ را رسم کنید. (۱) (فارس خ ۱۴۰۲)



۹۳) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = 7x - 5$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۵) (فارس خ ۱۴۰۲)

۹۴) شیب خطی که از نقاط $A = \begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$ می‌گذرد را محاسبه کنید. (۰/۵) (فارس خ ۱۴۰۲)

۹۵) دستگاه زیر را حل کنید. (۱) (فارس خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} 4x - 2y = 6 \\ x + 2y = 4 \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

۹۶) نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 2x - 3$ قرار دارد. ص غ (۰/۲۵) (قزوین خ ۱۴۰۲)

۹۷) عرض از مبدا خطی که از مبدا مختصات می گذرد برابر است. (۰/۲۵) (قزوین خ ۱۴۰۲)

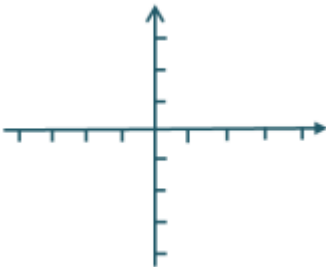
۹۸) شیب خط $2x + 3y = 6$ برابر است. (۰/۲۵) (قزوین خ ۱۴۰۲)

۹۹) دستگاه را به روش دلخواه حل کنید. (۱/۵) (قزوین خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} x - 3y = 9 \\ 3x + y = 17 \end{cases}$$

۱۰۰) معادله خطی را بنویسید که شیب آن ۵ و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix}$ می گذرد. (۰/۵) (قزوین خ ۱۴۰۲)

۱۰۱) خط به معادله $y = 4x - 1$ را در دستگاه مختصات رسم کنید. (۱/۲۵) (قزوین خ ۱۴۰۲)



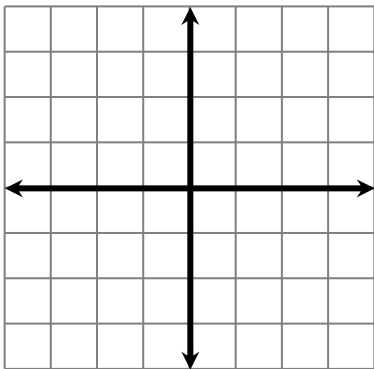
۱۰۲) کدام نقطه روی خط $y = -3x + 2$ قرار دارد؟ (۰/۲۵) (قم خ ۱۴۰۲)

الف) $\begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}$

۱۰۳) معادله خط های زیر را رسم کنید. (۱/۲۵) (قم خ ۱۴۰۲)

۱) $y = 3x - 1$

۲) $x = -4$



۱۰۴) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = -2x + 5$ موازی و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ عبور کند. (۰/۵) (قم خ ۱۴۰۲)

۱۰۵) شیب خط $2y + 8x = -10$ برابر است با (۰/۵) (قم خ ۱۴۰۲)

۱۰۶) دستگاه مقابل را حل کنید. (۱) (قم خ ۱۴۰۲)

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

کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

۱۰۷) نمودار رابطه رشد قد انسان از هنگام تولد تا بزرگسالی روی دستگاه مختصات به شکل یک خط راست است. ص غ (۰/۲۵) (کردستان خ ۱۴۰۲)

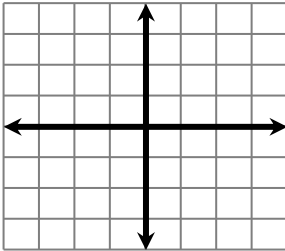
۱۰۸) طول نقطه برخورد خط به معادله $12 = 4y + 3x$ با محور طول ها است. (۰/۲۵) (کردستان خ ۱۴۰۲)

۱۰۹) دو نقطه از یک خط هستند، شیب این خط را پیدا کنید. (۰/۵) (کردستان خ ۱۴۰۲) $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$

۱۱۰) معادله خطی را بنویسید که شیب آن ۶ و عرض از مبدا آن -۱ باشد. (۰/۵) (کردستان خ ۱۴۰۲)

۱۱۱) معادله خطی را که موازی محور طول ها باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 7 \\ -3 \end{bmatrix}$ عبور می کند را بنویسید. (۰/۵) (کردستان خ ۱۴۰۲)

۱۱۲) نمودار خط به معادله $y = -2x + 3$ را در یک دستگاه مختصات رسم کنید. (۰/۵) (کردستان خ ۱۴۰۲)



۱۱۳) دستگاه مقابل را حل کنید. (۱) (کردستان خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} x + 2y = -1 \\ -x + y = 13 \end{cases}$$

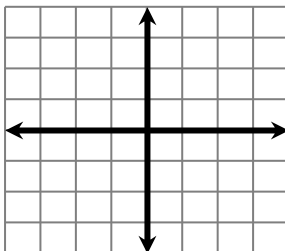
۱۱۴) رابطه بین اندازه ضلع مربع و مساحت آن یک رابطه ی خطی است. ص غ (۰/۲۵) (کرمان خ ۱۴۰۲)

۱۱۵) شیب خط $3 = 8x - 2y$ برابر است با (۰/۲۵) (کرمان خ ۱۴۰۲)

۱۱۶) خطی با شیب منفی و عرض از مبدا مثبت از کدام ناحیه نمی گذرد؟ (کرمان خ ۱۴۰۲)

- الف) اول ب) دوم ج) سوم د) چهارم

۱۱۷) الف) خط به معادله $y = \frac{1}{2}x + 1$ را رسم کنید. (۰/۵) (کرمان خ ۱۴۰۲)



ب) آیا نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ روی این خط قرار دارد؟ (۰/۲۵) (کرمان خ ۱۴۰۲)

ج) مختصات نقطه ی برخورد خط را با محور طول ها پیدا کنید. (۰/۵) (کرمان خ ۱۴۰۲)

۱۱۸) معادله خطی را بنویسید که از نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ بگذرد و با خط به معادله $y = -2x + 3$ موازی باشد. (۰/۷۵) (کرمان خ ۱۴۰۲)

۱۱۹) دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. (۰/۷۵) (کرمان خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 3x + 2y = 14 \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

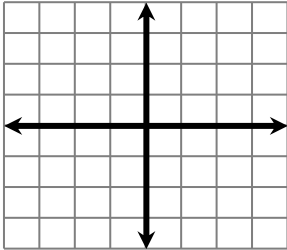
سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

۱۲۰) خط $y = 4x$ از مبدا مختصات می گذرد. ص غ (کرمانشاه خ ۱۴۰۲)

۱۲۱) شیب خط $y = 3x + 2$ برابر است با (کرمانشاه خ ۱۴۰۲)

۱۲۲) معادله خطی را بنویسید که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 9 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ بگذرد..... (کرمانشاه خ ۱۴۰۲)

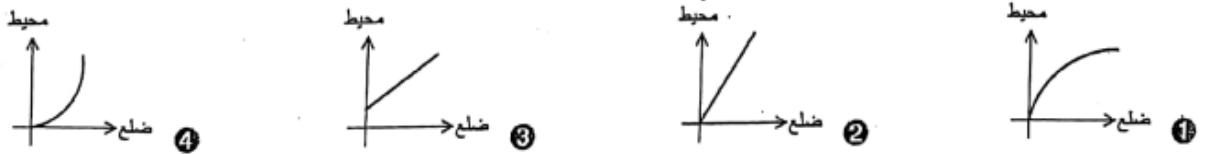
۱۲۳) خط به معادله $y = 3x - 1$ را رسم کنید. (کرمانشاه خ ۱۴۰۲)



۱۲۴) دستگاه معادلات خطی زیر را به روش دلخواه حل کنید. (راه حل کامل را بنویسید). (کرمانشاه خ ۱۴۰۲)

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

۱۲۵) کدام گزینه رابطه بین محیط مربع و اندازه ضلع آن را نمایش می دهد؟ (کهگیلویه و بویراحمد خ ۱۴۰۲)



۱۲۶) شیب و عرض از مبدا خط $y = -\frac{1}{5}x + 4$ را تعیین کنید. (کهگیلویه و بویراحمد خ ۱۴۰۲)

۱۲۷) نقطه $\begin{bmatrix} m \\ 4 \end{bmatrix}$ روی خطی به معادله $x + 2y = 12$ قرار دارد. مقدار m را به دست آورید. (کهگیلویه و بویراحمد خ ۱۴۰۲)

۱۲۸) x و y را طوری بیابید که تساوی $2^{x-y-2} = 3^{x+y-1}$ برقرار باشد. (راهنمایی: از قوانین توان و دستگاه دومعادله دومجهول

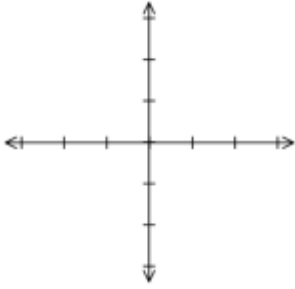
کمک بگیرید.) (کرمانشاه خ ۱۴۰۲)

کانال ریاضی متوسطه اول

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

(۱۲۹) الف) خط d به معادله $y = 3x - 2$ را رسم کنید. (۱) (گلستان خ ۱۴۰۲)



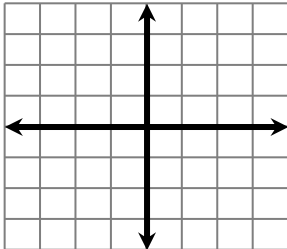
ب) شیب خط و عرض از مبدا خط d را بنویسید. (۰/۵) (گلستان خ ۱۴۰۲)
شیب: عرض از مبدا:

(۱۳۰) معادله خطی را بنویسید که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۵) (گلستان خ ۱۴۰۲)

(۱۳۱) دستگاه مقابل را حل کنید. (۱) (گلستان خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 4x + 2y = 6 \end{cases}$$

(۱۳۲) نمودار خط $y = -x + 3$ را رسم کنید. (۱) (گیلان خ ۱۴۰۲)



(۱۳۳) معادله خطی را بنویسید که شیب آن -4 و عرض از مبدا آن 2 باشد. (۱) (گیلان خ ۱۴۰۲)

(۱۳۴) از برخورد دو خط $x = -3$ و $y = 3$ کدام نقطه به دست می آید؟ (۰/۵) (گیلان خ ۱۴۰۲)

(۱۳۵) دستگاه معادلات خطی زیر را حل کنید. (۱) (گیلان خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} x - y = 7 \\ 3x + 2y = 11 \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

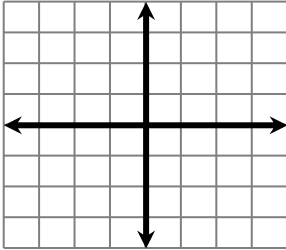
مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

۱۳۶) عرض از مبدا خط $y = ۴x - ۳$ برابر با ۳ است. ص غ (لرستان خ ۱۴۰۲)

۱۳۷) معادله خط d به صورت $-y = ۳x + \frac{1}{۳}$ است، شیب این خط برابر است با: (لرستان خ ۱۴۰۲)

الف) ۳ ب) -۳ ج) $\frac{1}{۳}$ د) $-\frac{1}{۳}$

۱۳۸) خط d به معادله $y = ۳x - ۲$ را رسم کنید. (لرستان خ ۱۴۰۲)



۱۳۹) معادله خطی را بنویسید که شیب آن -۴ باشد و محور عرض ها را در ۷ قطع کند. (لرستان خ ۱۴۰۲)

۱۴۰) دستگاه معادله های خطی زیر را حل کنید. (۱) (لرستان خ ۱۴۰۲)

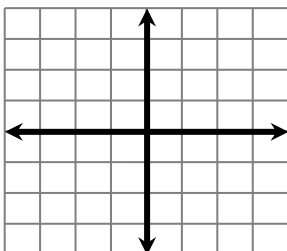
$$\begin{cases} ۲x - y = -۶ \\ ۳x + y = ۱ \end{cases}$$

۱۴۱) خط $x = ۳$ موازی محور طول ها می باشد. ص غ (مازندران خ ۱۴۰۲)

۱۴۲) خط به معادله $y = -۴x + ۵$ با کدامیک از خط های زیر موازی است؟ (۵) (مازندران خ ۱۴۰۲)

الف) $y - ۴x = ۰$ ب) $۲y = -۴x + ۳$ ج) $y = -۴$ د) $y = -۴x + ۲$

۱۴۳) خط به معادله $y = ۳x - ۱$ را در دستگاه مختصات رسم کنید. (مازندران خ ۱۴۰۲)



۱۴۴) معادله خطی را بنویسید که شیب آن -۵ باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} ۰ \\ ۳ \end{bmatrix}$ بگذرد. (۵) (مازندران خ ۱۴۰۲)

۱۴۵) اگر در معادله خط $y = ax + b$, $a < ۰$, $b < ۰$ باشند، این خط از کدام ناحیه نمی گذرد؟ (۵) (مازندران خ ۱۴۰۲)

۱۴۶) دستگاه زیر را حل کنید. (۱) (مازندران خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} ۲x + ۳y = ۷ \\ x - ۳y = -۱ \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

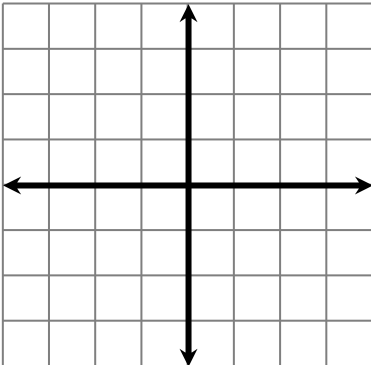
مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

۱۴۷) شیب خط $y = ۴x - ۴$ برابر است. (۰/۲۵) (مرکزی خ ۱۴۰۲)

۱۴۸) محل برخورد دو خط $y = -۳$, $x = ۲$ کدام است؟ (۰/۲۵) (مرکزی خ ۱۴۰۲)

- (الف) $\begin{bmatrix} ۰ \\ -۳ \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۰ \end{bmatrix}$

۱۴۹) خط $y = -۳x + ۴$ را در دستگاه محورهای مقابل رسم کنید. (۱) (مرکزی خ ۱۴۰۲)



۱۵۰) معادله خطی را بنویسید که از نقاط $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۴ \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۱۵) (مرکزی خ ۱۴۰۲)

۱۵۱) آیا نقطه $A = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۵ \end{bmatrix}$ روی خط $y = ۳x + ۱۱$ قرار دارد؟ چرا؟ (۰/۱۵) (مرکزی خ ۱۴۰۲)

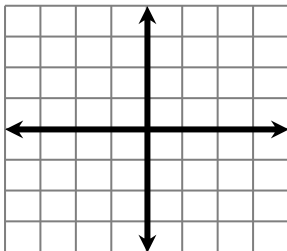
۱۵۲) دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید. (۱) (مرکزی خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} ۳x + ۲y = ۱۶ \\ x - y = -۳ \end{cases}$$

۱۵۳) معادله خطی که از نقاط $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۶ \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۶ \end{bmatrix}$ می‌گذرد برابر است. (۰/۲۵) (هرمزگان خ ۱۴۰۲)

۱۵۴) اگر طول نقطه ای از خط $y = ۴x - ۱$ برابر با یک (۱) باشد عرض این نقطه چقدر است؟ (۰/۲۵) (هرمزگان خ ۱۴۰۲)

۱۵۵) الف) خط به معادله $y = \frac{۴}{۳}x - ۲$ را در دستگاه مختصات رسم کنید. (۱) (هرمزگان خ ۱۴۰۲)



ب) آیا نقطه $\begin{bmatrix} ۶ \\ ۶ \end{bmatrix}$ روی خط بالا قرار دارد؟ چرا؟ (۰/۱۵) (هرمزگان خ ۱۴۰۲)

۱۵۶) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = ۳x - ۲$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} ۰ \\ ۴ \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۱۵) (هرمزگان خ ۱۴۰۲)

۱۵۷) دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید. (۱) (هرمزگان خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} ۲x - ۳y = -۲ \\ ۴x + ۲y = ۱۲ \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

۱۵۸) اگر خط $y - ۳x = ۰$ را رسم کنیم از مبدا مختصات عبور نمی‌کند. ص غ (همدان خ ۱۴۰۲)

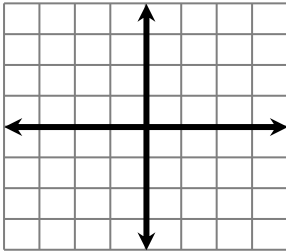
۱۵۹) بی شمار خط موازی با خط $y = -۳x + ۱$ وجود دارد. معادله یکی از این خط‌ها است. (همدان خ ۱۴۰۲)

۱۶۰) دستگاه معادلات زیر را حل کنید. (۱) (همدان خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} ۲x - ۴y = ۱۰ \\ x + ۸y = -۱۵ \end{cases}$$

۱۶۱) می‌خواهیم خطی به معادله $y = ۲x - ۱$ را در دستگاه مختصات رسم کنیم جدول را کامل کنید و سپس خط را در دستگاه

مختصات رسم کنید. (۱) (همدان خ ۱۴۰۲)



۱۶۲) از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} ۱۰ \\ -۱۹ \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} ۱۰ \\ ۱۹ \end{bmatrix}$ کدامیک روی خط $y = ۲x - ۱$ قرار دارد؟ توضیح دهید. (۰/۵) (همدان خ ۱۴۰۲)

۱۶۳) کدام یک از دو خط زیر موازی با محور طول هاست؟ $x = ۴$

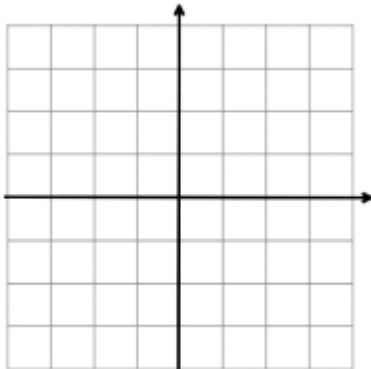
$y = -۱$

(همدان خ ۱۴۰۲) (۰/۲۵)

۱۶۴) دو خط $y = -۲x + ۱$, $y = ۲x$ با یکدیگر موازی اند. ص غ (یزد خ ۱۴۰۲)

۱۶۵) معادله خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} ۱۴ \\ ۵ \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} ۱۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ می‌گذرد برابر می‌باشد. (۰/۲۵) (یزد خ ۱۴۰۲)

۱۶۶) خط $y = -۳x + ۱$ را در دستگاه مختصات رسم کنید. (۰/۷۵) (یزد خ ۱۴۰۲)



۱۶۷) آیا نقطه $\begin{bmatrix} ۱ \\ -۱ \end{bmatrix}$ روی خط $y = ۳x - ۴$ قرار دارد؟ چرا؟ (۰/۵) (یزد خ ۱۴۰۲)

۱۶۸) معادله خطی بنویسید که شیب آن و از نقطه $\begin{bmatrix} ۰ \\ -۴ \end{bmatrix}$ بگذرد. (۰/۵) (یزد خ ۱۴۰۲)

۱۶۹) شیب خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۵ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ می‌گذرد را به دست آورید. (۰/۷۵) (یزد خ ۱۴۰۲)

۱۷۰) دستگاه معادله ی خطی زیر را حل کنید. (۱) (یزد خ ۱۴۰۲)

$$\begin{cases} ۲x + y = ۱ \\ ۳x - ۲y = ۱۲ \end{cases}$$

کانال ریاضی متوسطه اول

مهدی غروی (گروه ریاضی استان گلستان)

سوالات فصل ۶ ریاضی نهم * خرداد ۱۴۰۲