

تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

. ۱

(۲ نمره)

شکلی رسم کنید که تقارن چرخشی نداشته باشد. (دبستان فرشتگان - کنگان ۱۴۰۱)

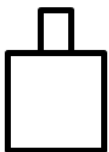
. ۲

(۲ نمره)

اگر شکلی را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت ۵۹ درجه بچرخانیم، این شکل را چند درجه دیگر در همین جهت باید بچرخانیم تا مجدداً سر جای خود بازگردد؟

. ۳

(۲ نمره)



قرینه شکل زیر را نسبت به محل تقاطع دو محور تقارن بدست آورید.

. ۴

(۲ نمره)

اگر قرینه یک نقطه را نسبت به محور عرض‌ها رسم کنیم، آن تغییر می‌کند.



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۵ .

(۲ نمره)

اگر نقطه‌ای روی محور طول‌ها قرار داشته باشد، آن صفر است.

۶ .

(۲ نمره)

تعداد محورهای تقارن دایره چقدر است؟

۷ .

(۲ نمره)

اگر برای شکل زیر محور تقارن رسم کنیم پاسخ صحیح کدام گزینه است؟



۸ .

(۴ نمره)

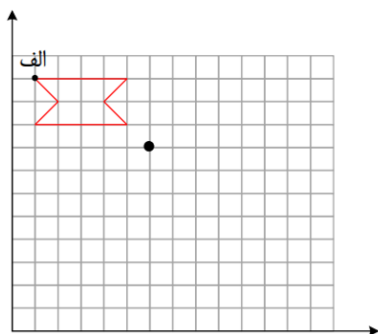


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

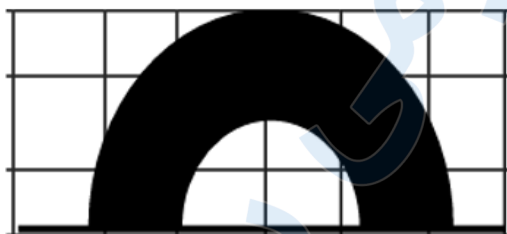
کد تهران ۰۲۱

قرینه شکل را نسبت به نقطه داده شده بکشید. (دبستان فرشتگان - کنگان ۱۴۰۱)



(۴ نمره)

قرینه شکل زیر را نسبت به خط بیابید. (دبستان سرای دانش - تهران ۱۴۰۲)



(۴ نمره)

پاره‌خطی است که راس یک شکل را به راس های روبه‌رو وصل می‌کند. (دبستان سرای دانش - تهران ۱۴۰۲)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

. ۱۱

(۳ نمره)

به جای \square چه عددی قرار دهیم تا نقطه $\left[\begin{matrix} \square \\ ۳ \end{matrix} - ۳ \right]$ آ روی محور عمودی باشد؟

. ۱۲

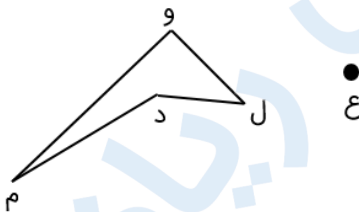
(۴ نمره)

مساحت مثلثی به مختصات رئوس (۱۰۱) ، r ، (۴۰۳) ، s ، (۱۰۴) ، j را به کمک محور مختصات به دست آورید.

. ۱۳

(۴ نمره)

شکل روبه‌رو را حول مرکز داده شده ۱۸۰ درجه در جهت حرکت عقربه‌های ساعت دوران دهید.



. ۱۴

(۴ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.
«قرینه مرکزی را با دوران شکل حول مرکز تقارن می‌توان به دست آورد.»

۱۵.

(۴ نمره)

قرینه نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ نقطه و قرینه نقطه نسبت به محور طول‌ها نقطه $\begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}$ است.

۱۶.

(۳ نمره)

جاهای خالی جدول را کامل کنید.

شکل	لوزی	مستطیل	مربع	متساوی الاضلاع
مرکز تقارن			دارد	
محل برخورد قطرهای مرکز تقارن است		بلی		خیر
تعداد محور تقارن				

۱۷.

(۴ نمره)

نقطه $\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$ را سه واحد به سمت چپ و ۳ واحد به سمت بالا جابه‌جا می‌کنیم، مختصات نقطه جدید کدام است؟



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱۸.

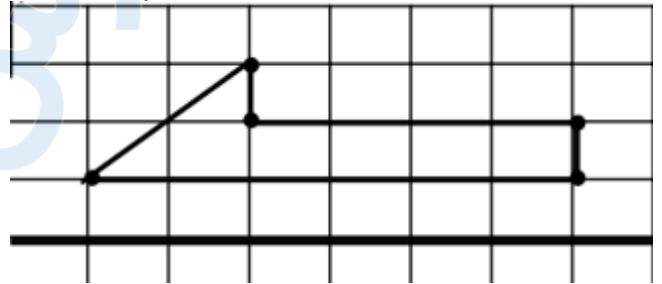
(۴ نمره)

عبارت «مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد.» درباره کدام شکل درست نیست؟

۱۹.

(۴ نمره)

قرینه شکل زیر را نسبت به محور مختصات رسم کنید و مختصات هر نقطه با قرینه آن را با هم مقایسه کنید.



۲۰.


(۳ نمره)

به جای \square چه عددی قرار دهیم تا نقطه $\left[\begin{matrix} \square \\ ۳ \end{matrix} \right] - ۳ = \left[\begin{matrix} \square \\ ۳ \end{matrix} \right]$ آروی محور عمودی باشد.

۲۱.

(۴ نمره)

- مختصات‌ها رأس از یک لوزی به صورت $\begin{bmatrix} ۰ \\ ۰ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۶ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ می‌باشد. لوزی را رسم کنید و مساحت آن را پیدا کنید.



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۲۲.

(۴ نمره)

مثلث متساوی الساقین دارای محور تقارن است.

۲۳.

(۳ نمره)

نقطه‌ی $\begin{bmatrix} ۰ \\ ۱ \end{bmatrix}$ روی محور و نقطه‌ی $\begin{bmatrix} ۵ \\ ۰ \end{bmatrix}$ روی محور قرار دارد.

۲۴.

(۴ نمره)

انتقال انجام شده در مختصات زیر کدام گزینه است؟

$$\begin{bmatrix} ۵ \\ ۴ \end{bmatrix} \longrightarrow \begin{bmatrix} ۱۱ \\ ۱۰ \end{bmatrix}$$

۲۵.

(۳ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

مختصات سه رأس مربعی $\begin{bmatrix} ۸ \\ ۷ \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} ۸ \\ ۲ \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$ می باشد. مختصات رأس چهارم را پیدا کنید

. ۲۶

(۴ نمره)

تعداد محور های تقارن مثلث متساوی الساقین چند تا است؟

. ۲۷

(۴ نمره)

کدام گزینه صحیح نیست؟

. ۲۸

(۳ نمره)

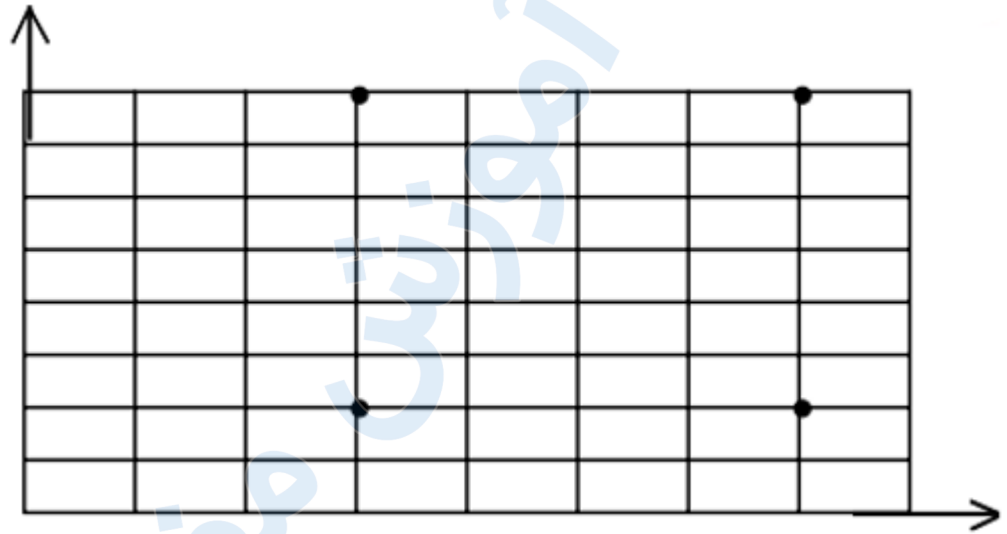


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

مختصات نقاط داده شده را بنویسید.
از وصل کردن نقاط به هم چه شکلی حاصل می‌شود؟
مساحت این شکل را به دست آورید.



. ۲۹

(۴ نمره)

صحيح يا غلط بودن جمله زیر را مشخص کنید.
قرینه مرکزی را با دوران شکل حول مرکز تقارن می توان بدست آورد.

. ۳۰

(۴ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

اگر از نقطه $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ دو واحد به پایین و یک واحد به چپ حرکت کنیم به نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ می‌رسیم.