با آزمونهای هفتگی تکنیکهای مدارس برتر تهران را فرا بگیرید.

این سوالات گلچینی از کاربرگ های مدارس تهران می باشد.

ناظر علمی این آزمون:

دکتر اکوان پور (سرگروه و مشاور آموزشی درس ریاضی)

سوابق آموزشی :

- **مدرس دانشگاه**
- **دبیر رسمی آموزش و پرورش تهران**
- **دبیر مدارس برتر (مدرسه بین الملل تهران -فارابی – ...)**

افتخارات علمی :

- **دارنده مدال برنز مسابقات ریاضی کشور**



@akvanpour

تدریس خصوصی (تهران)

همه ی دروس – همه ی مناطق(از دبستان تا دانشگاه)

مرکز و شرق	شمال	غرب
۷۶۸۷۵۸۴۵	۲۲۸۶۹۰۳۸	۴۴۴۶۹۹۲۱

مشاور ثبت نام(خانم هاشمی) ۰۹۱۰-۶۰۱-۱۴۰۰

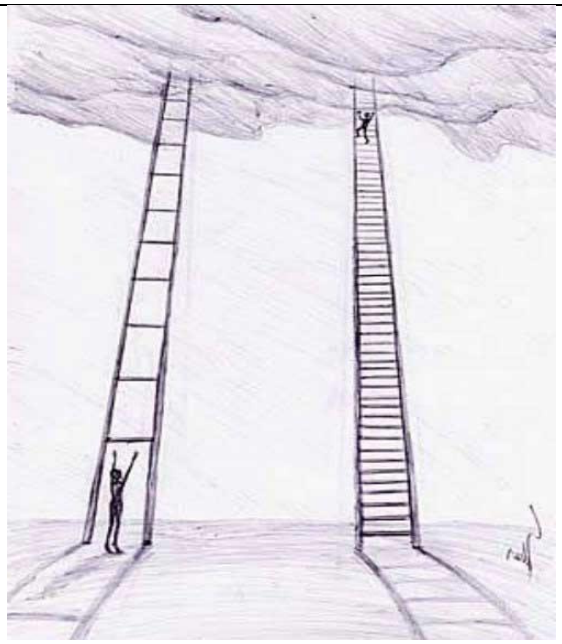
طرح

آیا می دانید با ما فرزند شما از دانش آموز هیچ مدرسه ای عقب تر نیست؟

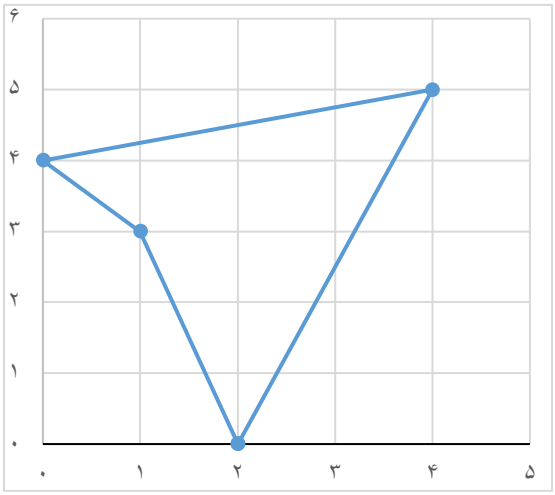
آیا می دانید بصورت هفتگی تکنیک های سراسر تهران را به دانش آموزانمان آموزش می دهیم؟

آیا می دانید دانش آموزان رتبه ی برتر در بهترین مدارس تهران نیز از کلاسهای ما استفاده می کنند؟

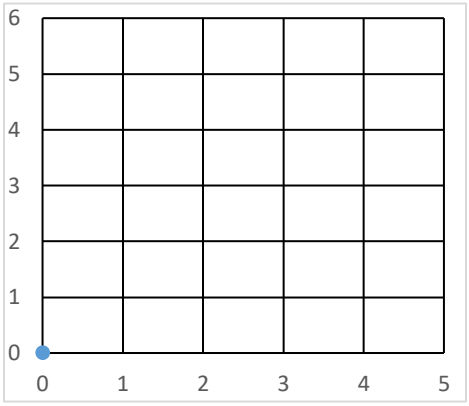
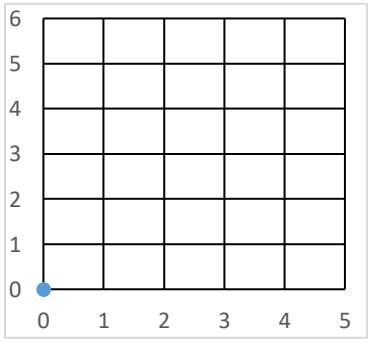
آیا می دانید هر دانش آموز هر هفته کاربرگ ویژه خود را حل خواهد کرد؟



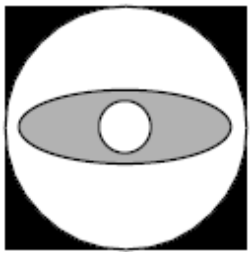
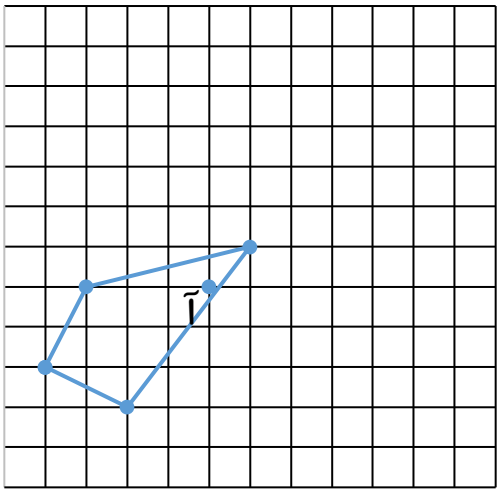
نام : نام خانوادگي: فصل تقارن و مختصات	آزمون کد ۸۶۴۳ سایت ریاضی هزار www.riazi1000.ir	مدت امتحان: تاریخ امتحان: / / پایه: ششم

۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. ۱) ذوزنقه ي متساوي الساقين خط تقارن دارد. صحیح ☐ غلط ☐ ۲) در ذوزنقه قطرها از وسط یکدیگر عبور می کنند. صحیح ☐ غلط ☐ ۳) از بین مثلث ها تنها مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن دارد. صحیح ☐ غلط ☐ ٤) در متوازي الاضلاع مرکز تقارن محل برخورد قطرهاست. صحیح ☐ غلط ☐
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب پر کنید. ۱) در ذوزنقه، هر دو زاویه ي مجاور هم ..... یکدیگرند. ۲) هر شکلی بعد از دوران با زاویه ی . . . . . درجه حول یک نقطه به حالت اول خود باز می گردد. ۳) مختصات نقطه مشترک محور طول ها و عرض ها ..... است. ٤) وقتی شکلی به اندازه ی ..... درجه حول نقطه ای بچرخد و روی خودش منطبق شود تقارن مرکزی دارد.
۳	کدام شکل دو محور تقارن دارد؟ ۱) مثلث متساوی الساقین ۲) مربع ۳) مستطیل ۴) متوازی الاضلاع
٤	مختصات رأس های چهار ضلعی زیر را بنویسید. 
٥	آیا شکلی که دارای مرکز تقارن است تقارن چرخشی دارد؟ با ذکر دلیل

برای خرید فایل ورد (قابل ویرایش) و پاسخنامه تشریحی کد ۸۶۳۴
کلیک کنیدwww.riazisheshom.ir

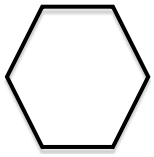
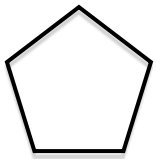
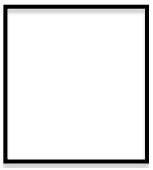
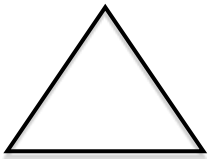
۶	نقاط $\begin{bmatrix}۱\\۵\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۳\\۵\end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix}۱\\۲\end{bmatrix}$ مختصات رأس های یک مستطیل هستند. مختصات راس چهارم را پیدا کنید. 
۷	آیا مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن دارد؟ با رسم شکل توضیح دهید.
۸	چگونه مشخص کنیم یک خط محور تقارن است یا خیر؟
۹	قرینه ی چهارضلعی با مختصات رأس های $\begin{bmatrix}۱\\۵\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۴\\۳\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۲\\۷\end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix}۳\\۸\end{bmatrix}$ نسبت به یک نقطه به ترتیب چهار ضلعی با مختصات های $\begin{bmatrix}۵\\۳\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۲\\۵\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۴\\۱\end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix}۳\\۰\end{bmatrix}$ شده است. مختصات مرکز تقارن را پیدا کنید.
۱۰	چهار ضلعی با مختصات رأس های $\begin{bmatrix}۱\\۱\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۴\\۲\end{bmatrix}, \begin{bmatrix}۳\\۴\end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix}۱\\۶\end{bmatrix}$ را رسم کنید و مساحت آن را محاسبه کنید. 

برای خرید فایل ورد (قابل ویرایش) و پاسخنامه تشریحی کد ۸۶۳۴
کلیک کنیدwww.riazisheshom.ir

۱۱	**یک مثلث قایم الزاویه را حول یک راس آن ۱۸۰ درجه دوران دادیم. اگر طول ساق های ان ۵ و ۶ سانتی متر باشند مساحت شکل حاصل را بدست آورید.**
۱۲	**محورهای تقارن شکل زیر را رسم کنید.** 
۱۳	**جدول زیر را مانند نمونه کامل کنید.** **نام شکل** / **تعداد محور تقارن** / **مرکز تقارن** **ذوزنقه** / / / **مربع** / **۴** / **دارد** **مستطیل** / / / **دایره** / / /
۱٤	**شکل زیر را به اندازه ی ۹۰ درجه حول نقطه آ در جهت عقربه های ساعت دوران دهید.** 

برای خرید فایل ورد (قابل ویرایش) و پاسخنامه تشریحی کد ۸۶۳۴
کلیک کنیدwww.riazisheshom.ir

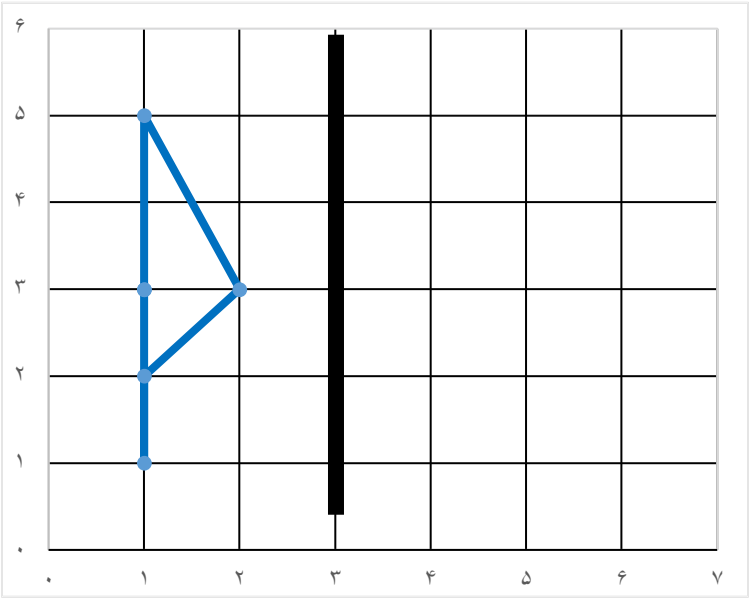
۱۵ هر یک از شکل های زیر تقارن چرخشی چند درجه دارند؟ جدول را کامل کنید.

نام شکل	شش ضلعی منتظم	پنج ضلعی منتظم	مربع	مثلث متساوی الساقین
تصویر شکل				
زاویه های چرخش				

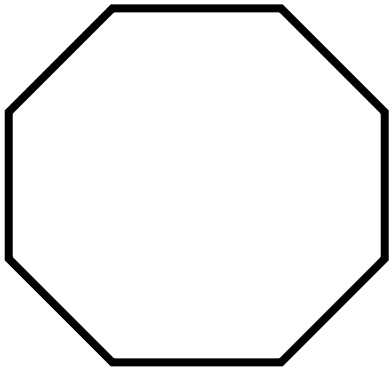
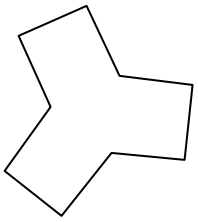
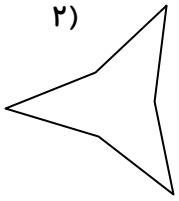
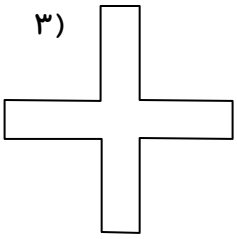
۱۶ نسبت تعداد خط هاي تقارن نيم دايره به تعداد خط هاي تقارن لوزی مثل ..... است.

الف) ۱ به۳ ب) ۳ به ۲ ج) ۴ به۱ د) ۱ به ۲

۱۷ قرینه ی شکل مقابل را را نسبت به محور تقارن مشخص شده رسم کنید.



برای خرید فایل ورد (قابل ویرایش) و پاسخنامه تشریحی کد ۸۶۳۴
کلیک کنیدwww.riazisheshom.ir

۱۸	**شکل زیر چند محور تقارن دارد؟ آنها را رسم کنید.** 
۱۹	**در کدام گزینه همه ی شکل ها دارای محور تقارن هستند؟** **الف) مربع- شش ضلعی منتظم -دایره - ذوزنقه - لوزی** **ب) مربع- مثلث -دایره - مستطیل - لوزی** **ج) مربع- شش ضلعی منتظم -دایره - مستطیل - لوزی** **د) مربع- شش ضلعی منتظم -مثلث متساوی الاضلاع - متوازی الاضلاع - لوزی**
۲۰	**هر کدام از شکل های زیر را چند درجه بچرخانیم تا شکل روی خودش قرار بگیرد؟** **۱)**  **۲)**  **۳)** 

تدریس خصوصی آنلاین (سراسر کشور)

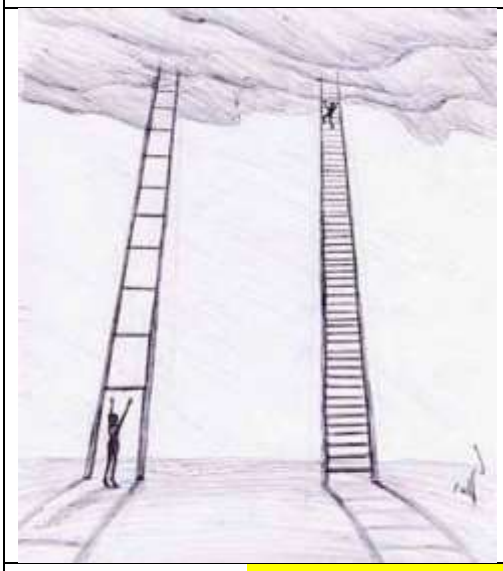
حضوری (فقط تهران)

رفع اشکال – تقویتی – تیزهوشان و آزمون ورودی مدارس خاص

توسط برترین دبیران کشور

مرکز و شرق	شمال	غرب
۷۶۸۷۵۸۴۵	۲۲۸۶۹۰۳۸	۴۴۴۶۹۹۲۱

مشاور ثبت نام(خانم هاشمی) ۰۹۱۰–۶۰۱–۱۴۰۰



آیا می دانید با ما فرزند شما از دانش آموز هیچ مدرسه ای عقب تر نیست؟

آیا می دانید بصورت هفتگی تکنیک های سراسر تهران را به دانش آموزانمان آموزش می دهیم؟

آیا می دانید دانش آموزان رتبه ی برتر در بهترین مدارس تهران نیز از کلاسهای ما استفاده می کنند؟

آیا می دانید هر دانش آموز هر هفته کاربرگ ویژه خود را حل خواهد کرد؟

حل تمرین و نمونه سوال رایگان

(کلیک کنید)

www.riazisheshom.ir