

۱- قطر مربعی $\sqrt{۸۰۰}$ می‌باشد، محیط این مربع برابر است با:

۴۰۰ (۴)

۸۰ (۳)

۱۶۰ (۲)

۴۰ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مربع، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۵۴۴۲

۲- اگر طول قطر یک مربع $\sqrt{۶}$ سانتیمتر باشد، طول هر ضلع آن چند سانتیمتر است؟

$\sqrt{۲}$ (۴)

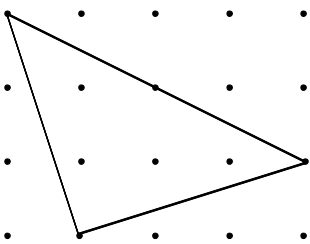
$\sqrt{۳}$ (۳)

$۲\sqrt{۳}$ (۲)

$۲\sqrt{۲}$ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فیثاغورث، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۵۸۹۹

۳- در شکل مقابل فاصله هر دو نقطه‌ی متوالی به صورت افقی یا عمودی برابر واحد است. طول ارتفاع وارد بر بزرگترین ضلع مثلث چند واحد است؟



$\sqrt{۵}$ (۲)

$۲\sqrt{۲}$ (۱)

$\frac{۳}{\sqrt{۲}}$ (۴)

$\frac{۲\sqrt{۵}}{۳}$ (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فیثاغورث، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۶۰۲۵

۴- رابطه‌ی فیثاغورس برای کدام مثلث برقرار است؟

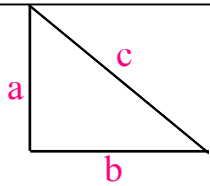
قائم‌الزاویه (۴)

هر مثلثی (۳)

متساوی‌الاضلاع (۲)

متساوی‌الساقین (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: رابطه فیثاغورس، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۲۰



۵- در شکل مقابل کدام رابطه برقرار است؟

(۱) $a^2 = b^2 + c^2$ (۲) $a^2 + b^2 = c^2$ (۳) $b^2 + c^2 = a^2$ (۴) همه‌ی موارد

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: رابطه فیثاغورس، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۲۱

۶- اندازه‌ی وتر مثلث قائم‌الزاویه‌ای ۱۰ و طول یک ضلع آن ۶ متر می‌باشد، ضلع دیگر آن کدام گزینه است؟

۴ (۴)

۵ (۳)

۸ (۲)

۷ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: رابطه فیثاغورس، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۲۸

۷- اگر شکلی را دوران دهیم اندازه‌های شکل حاصل چند برابر شکل اول خواهد بود؟

سه برابر (۴)

یک برابر (۳)

نصف (۲)

دو برابر (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: شکلهای هم نهشت، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۴۸

۸- در کدام گزینه‌ی زیر، دو شکل ممکن است هم‌نهشت نباشند؟

انتقال (۴)

دوران (۳)

تشابه (۲)

تقارن (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: شکلهای هم نهشت، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۴۹

۹- اگر شکل A دوران یافته‌ی شکل B و شکل C انتقال یافته‌ی شکل A باشد، کدام گزینه در مساحت شکل ما درست است؟

$C > A$ (۴)

$B = ۲C$ (۳)

$B = C$ (۲)

$A > B$ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: شکلهای هم نهشت، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۵۰

۱۰- در کدام گزینه دو شکل حتماً هم‌نهشت هستند؟

- (۱) مساحت آن‌ها برابر باشد.
- (۲) یک‌دیگر را بپوشانند.
- (۳) محیط آن‌ها برابر باشد.
- (۴) اضلاع آن‌ها برابر باشد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: شکلهای هم نهشت، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۵۳

۱۱- اگر $\triangle ABC \cong \triangle MNP$ و $\overline{AB} = \overline{MN}$ و $\overline{AC} = \overline{MP}$ و $\overline{BC} = \overline{NP}$ کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) $\hat{A} = \hat{M}$ (۲) $\hat{B} = \hat{N}$ (۳) $\hat{C} = \hat{P}$ (۴) همه‌ی موارد

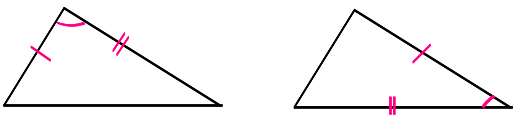
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: شکلهای هم نهشت، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۵۵

۱۲- کدام گزینه از حالت‌های هم‌نهشتی دو مثلث نیست؟

- (۱) (ض ض ض) (۲) (ز ز ز) (۳) (ض ض ض) (۴) (ز ض ز)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: مثلثهای هم نهشت، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۶۹

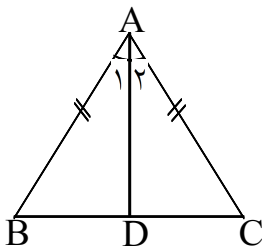
۱۳- با توجه به شکل، دو مثلث زیر بنا به کدام حالت هم‌نهشت‌اند؟



- (۱) (ض ض ض) (۲) (ض ض ض) (۳) (ز ز ز) (۴) (ز ض ز)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: مثلثهای هم نهشت، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۷۰

۱۴- اگر دو مثلث $\triangle ABD$ و $\triangle ACD$ هم‌نهشت باشند کدام گزینه درست است؟



(۱) $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$

(۲) $\overline{AD} = \overline{AD}$

(۳) $\overline{AC} = \overline{AB}$

(۴) همه‌ی موارد

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: مثلثهای هم نهشت، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۷۱

۱۵- کدام گزینه برای هم‌نهشتی دو مثلث متساوی‌الساقین نیست؟

- (۱) ض ض ض (۲) ض ض ض (۳) ض ض ز (۴) وز

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس چهارم: هم نهشتی مثلثهای قا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۸۸

۱۶- برای هم‌نهشتی مثلث‌های قائم‌الزاویه چند حالت وجود دارد؟

- (۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۵ (۴) ۴

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس چهارم: هم نهشتی مثلثهای قا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۸۹

۱۷- اگر هر نقطه روی عمود منصف یک باشد از دو سر آن به یک فاصله است.

- (۱) خط (۲) نیم خط (۳) پاره خط (۴) زاویه

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس چهارم: هم نهشتی مثلثهای قا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۹۰

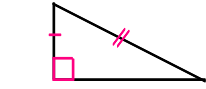
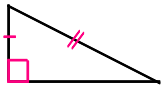
۱۸- هر نقطه روی نیم‌ساز یک زاویه از دو ضلع زاویه، است.

- (۱) ۲ برابر (۲) نصف (۳) به یک فاصله (۴) هیچ کدام

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس چهارم: هم نهشتی مثلثهای قا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۴۹۹۱

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۱۹- دو مثلث مقابل بنا بر کدام حالت هم‌نهشت‌اند؟



(۴) (زضز)

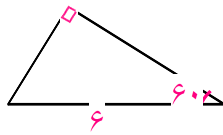
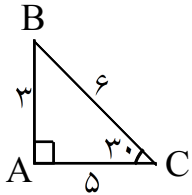
(۳) (وض)

(۲) (ضضض)

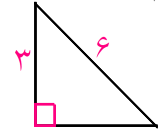
(۱) (ضضض)

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، درس چهارم: هم‌نهشتی مثلث‌های قائمه‌الزاویه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۵۴۹۹۲

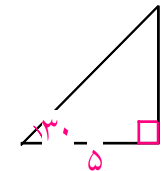
۲۰- کدام گزینه با مثلث ABC هم‌نهشت است؟



(۲)



(۱)



(۳)

(۴) همه‌ی موارد

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، درس چهارم: هم‌نهشتی مثلث‌های قائمه‌الزاویه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۵۴۹۹۴

۲۱- قطر مربعی به یک ۱ سانتی‌متر چه قدر می‌شود؟

(۴) $\sqrt{4}$

(۳) ۴

(۲) $\sqrt{2}$

(۱) ۲

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، تمرین‌های ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۵۵۰۱۰

۲۲- مساحت مستطیلی که طول آن ۸ و قطر آن ۱۰ باشد کدام گزینه است؟

(۴) ۷۲

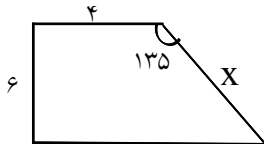
(۳) ۴۸

(۲) ۶۰

(۱) ۸۰

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، رابطه فیثاغورث، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۴۶۶۷۲۹

۲۳- در شکل مقابل مقدار X تا دو رقم اعشار کدام گزینه است؟



(۲) ۸/۴۹

(۱) ۸/۴۸

(۴) ۷/۹۹

(۳) ۷/۹۸

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، هندسی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۴۶۶۷۳۰

۲۴- محیط یک لوزی ۴۰cm و قطر بزرگ آن ۱۶cm است. مساحت لوزی برابر است با:

(۱) ۹۶ سانتی‌متر مربع (۲) ۳۲۰ سانتی‌متر مربع (۳) ۱۹۲ سانتی‌متر مربع (۴) ۲۴۰ سانتی‌متر مربع

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، هندسی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۴۶۶۷۵۳

۲۵- شرط تساوی دو مثلث متساوی‌الساقین کدام است؟

(۲) تساوی یک ضلع و یک زاویه

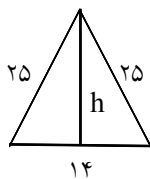
(۱) تساوی ساق‌ها

(۴) گزینه‌ی ۲ و ۳ صحیح است.

(۳) تساوی قاعده و زاویه‌ی مقابل قاعده

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، حالات تساوی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۴۶۶۸۲۲

۲۶- در یک مثلث متساوی‌الساقین با ساق‌های ۲۵ سانتی‌متری و قاعده‌ی ۱۴ سانتی‌متری،



ارتفاع وارد بر قاعده کدام است؟

(۲) ۲۴

(۱) ۲۵/۹

(۴) ۲۵

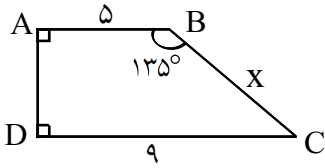
(۳) ۲۴/۹

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، هندسی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۴۶۶۸۵۴

۲۷- شرط تساوی دو مثلث متساوی‌الساقین کدام است؟

- (۱) تساوی ساق‌ها
 (۲) تساوی قاعده و زاویه‌ی مقابل قاعده
 (۳) تساوی یک ضلع و یک زاویه
 (۴) گزینه‌ی ۲ و ۳ صحیح است.

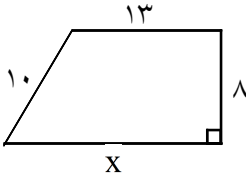
[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، حالات تساوی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۹، شماره: ۴۷۱۸۱۹



۲۸- در شکل مقابل مقدار X کدام است؟

- (۱) ۴
 (۲) $4\sqrt{2}$
 (۳) ۸
 (۴) ۵

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، هندسی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۸۶۵۳

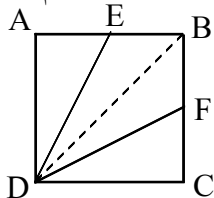


۲۹- در شکل مقابل، X کدام است؟

- (۱) ۱۹
 (۲) ۱۸
 (۳) ۲۰
 (۴) ۶

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، هندسی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۸۹۱۴

۳۰- مطابق شکل، ABCD مربع است و نقاط E و F وسط‌های اضلاع AB و BC هستند. مثلث DFC با کدام مثلث

(۲) \widehat{DBF} ، به حالت ض‌ض‌ز(۴) \widehat{AED} ، به حالت ز‌ز‌ز

مساوی است و در چه حالتی؟

(۱) \widehat{DEF} ، به حالت ض‌ض‌ض(۳) \widehat{AED} ، به حالت ض‌ض‌ض

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، ض‌ض‌ض، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۹۵۲۲

۳۱- در مربعی به ضلع ۴، اندازه‌ی قطر کدام است؟

- (۱) ۸
 (۲) ۴
 (۳) $4\sqrt{2}$
 (۴) $8\sqrt{2}$

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، فیثاغورث، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۹۶۸۴