

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور

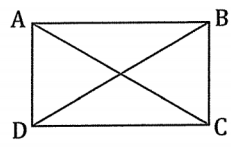


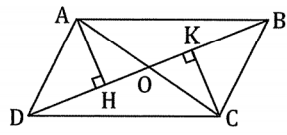
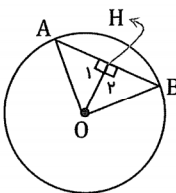
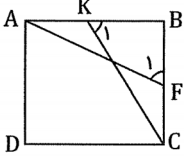
ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری



۰/۵	A-۱ اثبات، استدلالی است که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه دهد.	A-۱
۰/۵	A-۲ اگر وترهای دو مثلث قائم الزاویه باهم برابر باشند، دو مثلث هم نهشت هستند.	A-۲
۰/۵	A-۳ اطلاعاتی که از قبل برای ما ثابت شده است یا در صورت مسئله داده شده است فرض مسئله نام دارد.	A-۳
۰/۵	A-۴ اگر نسبت طول به عرض یک مستطیل با نسبت طول به عرض مستطیل دیگری متناسب باشند، دو مستطیل متشابه‌اند.	A-۴
۰/۵	B-۱ دو مثلث همواره اضلاع متناسب دارند.	B-۱
۰/۵	B-۲ اگر زاویه‌های دو پنج ضلعی باهم یکسان باشند و اضلاع آنها متناسب باشند دو پنج ضلعی هستند.	B-۲
۰/۵	B-۳ برای حل یک مسئله خواندن مسئله و درک آن و نوشتن مسئله اولین قدم حل مسئله می‌باشد.	B-۳
۰/۵	B-۴ این استدلال که در تمامی مثلث‌ها نقطه برخورد سه ارتفاع درون مثلث است یک استدلال می‌باشد.	B-۴
۰/۵	C-۱ کدام استدلال صحیح نیست؟ <input type="checkbox"/> الف) نقطه برخورد سه عمود منصف یک مثلث همیشه درون یا بیرون مثلث می‌افتد. <input type="checkbox"/> ب) ABCD یک مربع است و مربع نوعی مستطیل است پس ABCD مستطیل است. <input type="checkbox"/> ج) اگر سکه‌ای را ۱۰ بار پرتاب کنیم ممکن است ۵ بار «رو» و ۵ بار «پشت» بیاید. <input type="checkbox"/> د) تمامی پنج ضلعی‌های منتظم متشابه هستند.	C-۱
۰/۵	C-۲ در مستطیل مقابل دو مثلث ABC و BCD به چه حالتی هم نهشت هستند؟ <input type="checkbox"/> الف) (ضضز) <input type="checkbox"/> ب) (ضضض) <input type="checkbox"/> ج) (وز) <input type="checkbox"/> د) همه موارد	C-۲
۰/۵	C-۳ در یک مثلث دلخواه هر زاویه خارجی <input type="checkbox"/> الف) برابر ۳۶° است. <input type="checkbox"/> ب) با جمع دو زاویه داخلی غیر مجاورش برابر است. <input type="checkbox"/> ج) متمم هر زاویه داخلی می‌باشد. <input type="checkbox"/> د) با هر زاویه داخلی اش ۳۶° می‌باشد.	C-۳
۰/۵	C-۴ در دو مستطیل متشابه نسبت عرض‌های هر دو $\frac{۲}{۵}$ است. نسبت محیط‌های دو مستطیل برابر چیست؟ <input type="checkbox"/> الف) $\frac{۴}{۲۵}$ <input type="checkbox"/> ب) $\frac{۷}{۱۰}$ <input type="checkbox"/> ج) $\frac{۱۴}{۲۵}$ <input type="checkbox"/> د) $\frac{۲}{۵}$	C-۴
۱	۱ یک مثلث با زاویه باز رسم کنید و سپس عمود منصف‌های اضلاع آن را رسم کنید و بگویید نقطه برخورد سه عمود منصف کجا قرار می‌گیرد؟	۱
۱	۲ کدام یک از استدلال‌های زیر قابل اعتمادتر هستند؟ توضیح دهید. الف) به دلیل اینکه مواد روغنی برای بدن مضر است پس در آن موادی است که برای بدن فایده ندارد. ب) چون تمام مستطیل‌ها قطرهایشان مساوی است پس هر چهار ضلعی که قطرهایش مساوی باشد مستطیل است.	۲



۱	<p>می‌خواهیم ثابت کنیم ارتفاع وارد بر قاعده در مثلث متساوی‌الساقین نیمساز زاویه رأس می‌باشد. برای این مسئله یک شکل رسم کنید و فرض و حکم مسئله را بنویسید.</p>	۳
۱	<p>در شکل زیر نقطه O محل برخورد قطرهای متوازی‌الاضلاع است. با نوشتن فرض و حکم ثابت کنید دو مثلث AHO و CKO هم‌نهشت هستند.</p> 	۴
۱/۵	<p>در اثبات مسئله زیر چه چیزی اشتباه است؟ درست آن را بنویسید. صورت مسئله: اگر از مرکز دایره به وسط وتر AB وصل کنیم بر آن وتر عمود می‌شود.</p>  $\left. \begin{array}{l} \overline{OB} = \overline{OA} \text{ دو شعاع} \\ \overline{OH} = \overline{OH} \text{ مشترک} \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{(و ض)}} \triangle OAH \cong \triangle OBH \Rightarrow \hat{H}_1 = \hat{H}_2 = 90^\circ$	۵
۱	<p>ثابت کنید اگر دو کمان در یک دایره مساوی باشند وترهای نظیر آنها نیز باهم مساوی هستند.</p>	۶
۱/۵	<p>در شکل مقابل ABCD مربع است و دو زاویه K_1 و F_1 مساوی‌اند. چرا AF و KC باهم برابرند؟</p> 	۷
۱/۵	<p>یک مستطیل با طول و عرض ۵ و ۲ سانتی‌متر رسم کنید سپس مستطیل دیگری رسم کنید که با این مستطیل متشابه باشد و نسبت تشابه مستطیل اولیه به مستطیل جدید ۲ باشد.</p>	۸
۱/۵	<p>دو مثلث ABC و DEF متشابه‌اند و اضلاع مثلث ABC برابر ۷، ۸ و ۱۰ سانتی‌متر است. اگر نسبت اضلاع دو مثلث ABC به DEF برابر $\frac{2}{5}$ باشد، محیط مثلث DEF برابر چند است؟</p>	۹
۱/۵	<p>مقیاس یک نقشه $\frac{3}{50000}$ می‌باشد اگر فاصله دو نقطه در طبیعت ۱۵۰۰۰۰۰ سانتی‌متر باشد، فاصله آنها روی نقشه چند میلی‌متر است؟</p>	۱۰
۱/۵	<p>چرا هر دو هشت ضلعی منتظم دلخواه همواره متشابه هستند؟</p>	۱۱

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

