



باسمه تعالی

س ل م  
مجموعه مدارس سلام

# پیش‌آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: آذرماه ۱۴۰۰

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

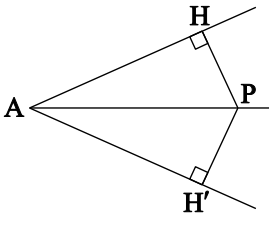
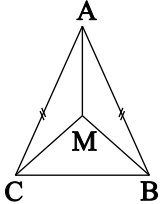
مدرسه:

صفحه ۱ از ۲

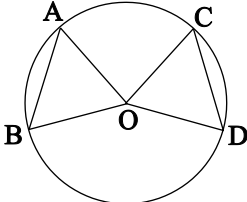
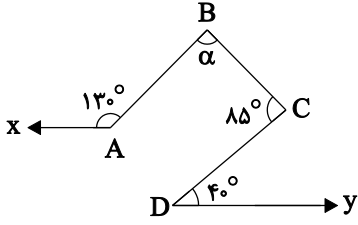
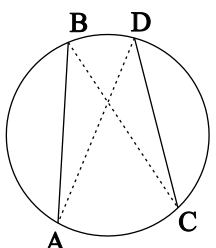
پایه: نهم

نام درس: هندسه

نام درس: هندسه

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.</p> <p>(الف) مجموع زاویه‌های داخلی هر مثلث ..... درجه است.</p> <p>(ب) در روند استدلال، به خواسته مسئله ..... می‌گویند.</p> <p>(ج) به استدلالی که موضوع موردنظر را به درستی نتیجه دهد ..... می‌گوییم.</p> <p>(د) در مسئله «آیا در هر متوازی‌الاضلاع زاویه‌های روبه‌رو با هم برابرند.» متوازی‌الاضلاع بودن شکل ..... مسئله است.</p>	۱
۱/۵	<p>علی برای اینکه ثابت کند «هر نقطه روی نیمساز زاویه از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.» استدلال زیر را نوشته است:</p>  <p>(الف) فرض و حکم را بنویسید و اثبات را کامل کنید.</p> <p>اثبات: ابتدا نقطه‌ای دلخواه مانند P را روی نیمساز زاویه A قرار می‌دهیم.</p> <p>و از P بر دو ضلع زاویه عمود می‌کنیم. بنابراین داریم:</p> $\left. \begin{array}{l} \hat{H} = \hat{H}' = 90^\circ \\ AP = AP \\ \dots \end{array} \right\} \Rightarrow \left. \begin{array}{l} \triangle AHP \cong \triangle AH'P \\ \text{بنا به حالت} \\ \text{(.....)} \end{array} \right\} \Rightarrow \dots$ <p>به این ترتیب نتیجه می‌گیریم هر نقطه روی نیمساز زاویه از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.</p> <p>(ب) آیا نتیجه بالا برای هر نقطه روی نیمساز برقرار است؟</p>	۲
۲	<p>مثلث ABC متساوی‌الساقین است و AM نیمساز زاویه A است. دلیل متساوی‌الساقین بودن مثلث MBC را بنویسید.</p> 	۳



بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>در شکل زیر <math>O</math> مرکز دایره است. نشان دهید اگر کمان‌های <math>AB</math> و <math>CD</math> با هم برابر باشند، آنگاه وترهای <math>AB</math> و <math>CD</math> نیز با هم برابرند.</p> 	۴
۱	<p>کدام یک از استدلال‌های زیر نادرست است؟ چرا؟</p> <p>(۱) در هر مستطیل دو قطر با هم برابر هستند. <math>\Leftarrow</math> چهارضلعی <math>ABCD</math> مستطیل است.</p> <p>(۲) در دوزنقه قائم‌الزاویه، یکی از ضلع‌ها بر دو ضلع دیگر عمود است. <math>\Leftarrow</math> <math>ABCD</math> دوزنقه قائم‌الزاویه نیست. در چهارضلعی <math>ABCD</math> هیچ دوضلعی بر هم عمود نیستند.</p>	۵
۱/۵	<p>در شکل زیر <math>Ax \parallel Dy</math> می‌باشد. در این صورت مقدار <math>\alpha</math> برابر با چند درجه است؟</p> 	۶
۲	<p><math>AB</math> و <math>CD</math> دو وتر برابر و نامتقاطع از یک دایره‌اند. ثابت کنید وترهای <math>AD</math> و <math>BC</math> نیز برابرند.</p> 	۷
۱۰	جمع بارم	