

سوالات درس هندسه (۱) دوم تجربی
نوبت دی ماه

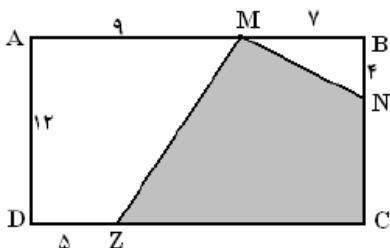
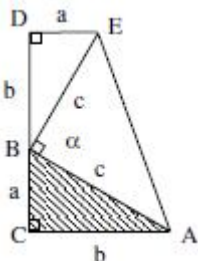
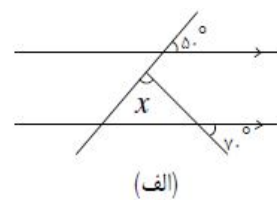
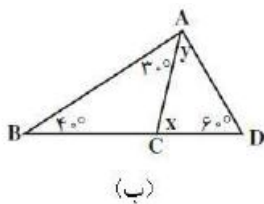
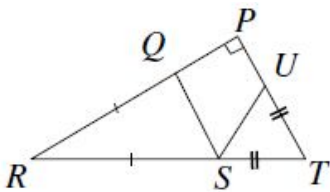
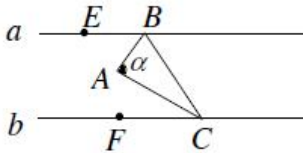
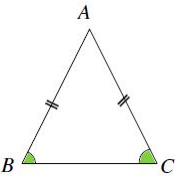
نام کلاس :

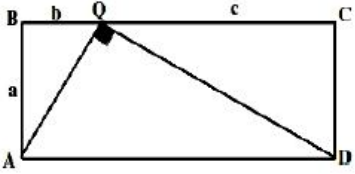
دبیر مربوطه : کرمی

تعداد صفحات : ۲ صفحه

***** (طراح سوالات : محمد کرمی) ***** [۱۵ سوال در دو صفحه] *****

ردیف	سوالات	بارم
۱	هر خم ساده ی بسته صفحه C را به سه زیر مجموعه و و تقسیم می کند.	۰/۷۵
۲	چند ضلعی محدب را تعریف کرده و برای آن یک مثال بزنید.	۱
۳	استدلال استنتاجی را تعریف کرده و یک مثال برای آن ذکر کنید.	۱
۴	ثابت کنید مجموع زوایای خارجی یک مثلث برابر ۳۶۰ درجه می باشد.	۱/۵
۵	مثلث را تعریف کرده و ثابت کنید مساحت یک مثلث برابر با نصف حاصلضرب قاعده در ارتفاع نظیر آن قاعده است.	۲
۶	ثابت کنید در هر مثلث متساوی الساقین ، زاویه های روبرو به اضلاع مساوی با یکدیگر مساوی اند.	۱/۵
۷	در شکل مقابل AB نیمساز زاویه ی EBC و AC نیمساز زاویه ی FCB و $a \parallel b$ ، نشان دهید : $\angle \alpha = ۹۰^\circ$.	۱/۵
۸	با توجه به شکل مقابل توضیح دهید که چرا $\angle QSU = ۴۵^\circ$ ؟	۲
۹	در شکلهای زیر اندازه زاویه های x و y را بدست آورید.	۰/۷۵
۱۰	با توجه به شکل مقابل صورت قضیه ی فیثاغورس را نوشته و آنرا ثابت کنید:	۲
۱۱	مساحت قسمت رنگی را در شکل زیر بدست آورید.	۱/۵



ردیف	ادامه سوالات	بارم
۱۲	چند ضلعی منتظم را تعریف کرده و مجموع اضلاع داخلی و تعداد قطرهای یک شش ضلعی منتظم را حساب کنید.	۱/۵
۱۳	کدام رابطه مساحت یک شش ضلعی منتظم به طول ضلع a را نشان می دهد؟	۰/۵
	<input type="checkbox"/> الف) a^2 <input type="checkbox"/> ب) $\frac{\sqrt{3}}{2} a^2$ <input type="checkbox"/> ج) $\frac{3\sqrt{3}}{2} a^2$ <input type="checkbox"/> د) $\frac{2\sqrt{3}}{3} a^2$	
۱۴	در شکل زیر $ABCD$ یک مستطیل و مثلث AQD مثلث قائم الزویه است. ثابت کنید: $AD = \sqrt{2a^2 + b^2 + c^2}$	۱
		
۱۵	<p>A) جا های خالی را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>- در قضیه ی خطوط موازی هر زاویه ی حاده ، هر زاویه ی منفرجه است.</p> <p>- در هر مثلث زاویه ای را که از امتداد دادن یک ضلع تشکیل می شود نامید می شود.</p> <p>B) گزینه ی مناسب را انتخاب نمایید:</p> <p>- اجتماع یک خم ساده با درون آن یک نامیده می شود.</p> <p>الف - چهار ضلعی ب - خم مسطح ج - چند ضلعی د - ناحیه</p> <p>- مساحت مربعی 36 cm^2 می باشد. طول قطر این مربع برابر است با :</p> <p>الف - $2\sqrt{6} \text{ cm}$ ب - $2\sqrt{12} \text{ cm}$ ج - $6\sqrt{2} \text{ cm}$ د - $12\sqrt{2} \text{ cm}$</p> <p>- مساحت مثلث متساوی الاضلاعی به طول ضلع 4 cm برابر است با :</p> <p>الف - $16\sqrt{3} \text{ cm}^2$ ب - $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$ ج - $8\sqrt{3} \text{ cm}^2$ د - $24\sqrt{3} \text{ cm}^2$</p> <p>- دو زاویه متقابل به رأس متمم یکدیگرند. اندازه ی هر یک از آنها است.</p> <p>الف - 30° ب - 90° ج - 45° د - 180°</p>	۱/۵
	« پایان سوالات »	۲۰/-