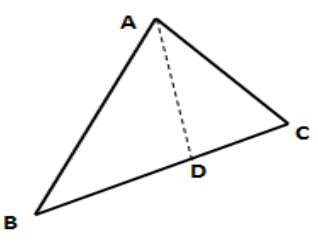
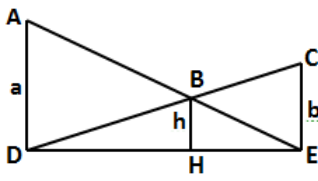
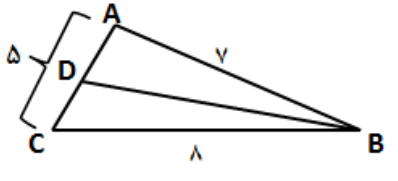
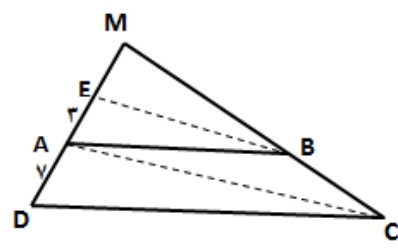
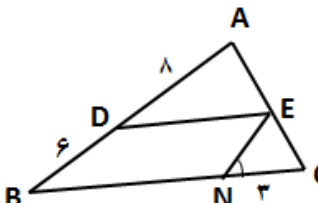


سوالیات درس : هندسه ۱		رشته : ریاضی	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت پاسخ گویی : ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی		تاریخ برگزاری : ۹۵/۱۰/۲۵		
کلاس دهم دبیرستان استعدادهای درخشان (شهید دستغیب)		آموزش و پرورش کازرون		
نمره به عدد نمره به حروف				
ردیف	سوالیات (صفحه اول)			
۱	<p>جاهای خالی را با عبارات درست کامل کنید</p> <p>الف) اگر نقطه ای از دو سر یک پاره خط به یک فاصله باشد آن نقطه روی پاره خط قرار دارد</p> <p>ب) نقطه همرسی مثلث قائم الزاویه روی آن مثلث واقع است</p> <p>ج) جمله خبری که قطعاً درست و یا نادرست باشد اگر چه درستی و یا نادرستی آن بر ما معلوم نباشد نام دارد</p> <p>د) مثالی که کلیت یک حکم را رد کند نام دارد</p>			
۲	<p>الف) کدام یک از جملات زیر درست و کدام نادرست است برای عبارت نادرست مثال نقض بنویسد .</p> <p>- اگر دو مثلث متشابه باشد نسبت مساحت ها با مربع نسبت تشابه برابر است .</p> <p>- در هر مثلث هر ارتفاع از هر کدام از سه ضلع مثلث کوچک تر است .</p> <p>ب) عکس قضیه زیر را بنویسید سپس آن را به صورت دو شرطی بنویسد</p> <p>« اگر مثلثی متساوی الساقین باشد دو ارتفاع مساوی دارد »</p> <p>عکس :</p> <p>دو شرطی :</p>			
۳	<p>رسم : لوزی رسم کنید که طول یک قطر آن ۵ و طول هر ضلع آن ۳ باشد (طریقه رسم را هم توضیح دهید) .</p>			
۴	<p>رسم : روش رسم خطی موازی یک خط از نقطه ای خارج آن را با رسم شکل توضیح دهید .</p>			
۵	<p>قضیه : ثابت کنید عمود منصف های سه ضلع یک مثلث همرس می باشد .</p>			

بارم	سوالات (صفحه دوم)	ردیف
۱/۵	<p>قضیه : به کمک برهان خلف ثابت کنید اگر در مثلثی دو زاویه نابرابر باشد ضلع رو برو به زاویه بزرگتر ، بیشتر از ضلع روبرو به زاویه کوچکتر است</p>	۶
۱/۵	<p>قضیه (تعمیم قضیه تالس) : اگر خطی دو ضلع مثلثی را قطع کند و با ضلع سوم موازی باشد مثلثی پدید می آید که اندازه اضلاع آن با اضلاع مثلث اصلی متناسب است</p>	۷
۲	<p>قضیه نیم سازهای داخلی مثلث : در هر مثلث نیم ساز هر زاویه داخلی، ضلع روبرو به آن زاویه را به نسبت اندازه های ضلع های آن زاویه تقسیم می کند (ثابت کنید)</p> $\left(\frac{BD}{DC} = \frac{AB}{AC} \right)$ 	۸
۱	<p>در مثلث قائم الزاویه ABC که در آن $\hat{A} = 90^\circ$ اگر ارتفاع وارد بر وتر باشد ثابت کنید</p> $AH^2 = BH \times HC$	۹

بارم	سوالات (صفحه سوم)	ردیف
۱/۵	<p>در شکل زیر اگر $AD \parallel BH \parallel EC$ در این صورت ثابت کنید $\frac{1}{h} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$</p> 	۱۰
۱/۵	<p>با توجه به شکل مقابل اگر BD نیمساز زاویه B باشد طول AD و طول DC را بدست آورید ($AC = ۵$ و $BC = ۸$ و $AB = ۷$)</p> 	۱۱
۱	<p>اگر $\frac{۲a+۳b}{۳a+۲b} = \frac{۵}{۶}$ مقدار $\frac{a}{b}$ را بدست آورید</p>	۱۲
۱/۵	<p>در شکل زیر اگر $AB \parallel DC$ و هم چنین $EB \parallel AC$ طول MD را بدست آورید ($AD = ۷$ و $AE = ۳$)</p> 	۱۳
۱/۵	<p>در شکل زیر چهار ضلعی $DENB$ متوازی الاضلاع بوده و همچنین $N_1 = E_1$ محیط مثلث ABC را حساب کنید ($NC = ۳$)</p>  <p>موفق و پیروز باشید (کمندی)</p>	۱۴