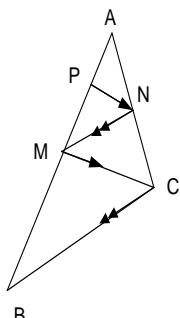
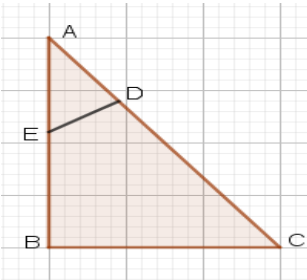
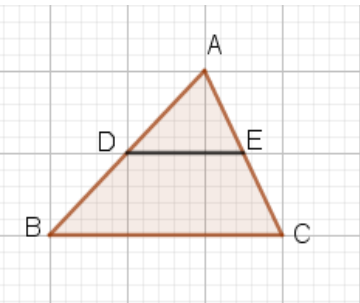


« باسمه تعالی »		
شماره‌ی داوطلب :	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	
نام :	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳	
نام خانوادگی :	سوالات آزمون: هندسه ۱	
نام پدر:	نوبت اول دی ماه ۹۸	
پایه و رشته: دهم ریاضی و تجربی	محل مهر آموزشگاه	
نام آموزشگاه: دبیرستان دخترانه شهید امیدوار دوره دوم	تعداد صفحات: ۴	تعداد سوال: ۲۰
نام دبیر:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
امضاء		
ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) استدلال استنتاجی :</p> <p>ب) مثال نقض:</p> <p>ج) قضیه تالس:</p>	۱/۵
۲	<p>جاهای خالی را به طور مناسب پر کنید.</p> <p>الف) اگر اندازه هر ضلع یک مثلث متساوی‌الاضلاع برابر ۸ سانتی متر باشد طول ارتفاع آن برابر و مساحت آن برابر..... است.</p> <p>ب) اگر نقطه‌ای روی نیمساز یک زاویه باشد،.....</p> <p>پ) اگر در یک قضیه، جای فرض و حکم را عوض کنیم به آنچه که حاصل می‌شود گویند.</p> <p>ت) هرگاه اندازه ارتفاع های دو مثلث برابر باشد، نسبت آنها برابر با نسبت قاعده هایی است که این ارتفاع ها بر آنها وارد شده است.</p>	۲
۳	<p>خط d و نقطه‌ی T غیر واقع بر آن داده شده‌اند با استفاده از خط کش و پرگار خطی رسم کنید که از T بگذرد و با d موازی باشد.(طریقه ترسیم را توضیح دهید).</p>	۲

۱/۵	ثابت کنید اگر نقطه ای از دو سر پاره خط به یک فاصله باشد روی عمود منصف پاره خط قرار دارد.	۴
۱	عکس قضیه‌ی زیر را بنویسید آیا عکس قضیه درست است؟ چرا؟ مساحت های هر دو مثلث همنهشت با هم برابر ند.	۵
۲	<p>در شکل زیر $MN \parallel BC$ ، $PN \parallel MC$ ثابت کنید:</p> $AM^2 = AP \times AB$ 	۶
۱	با استفاده از برهان خلف ثابت کنید اگر در مثلث ABC ، $AB \neq AC$ آن گاه $B \neq C$	۷

۱	<p>اگر نسبت تشابه دو مثلث، k باشد، ثابت کنید نسبت مساحت‌های آنها مساوی k^2 است.</p>	۸
۲	<p>با توجه به شکل زیر:</p>  <p>الف) ثابت کنید مثلث‌های ABC و ADE متشابه اند.</p> <p>ب) نسبت محیط‌های آن دو مثلث را به دست آورید.</p> <p>پ) نسبت مساحت‌های آن دو مثلث را مشخص کنید.</p>	۹
۱/۵	<p>ثابت کنید هر مثلثی که دو ارتفاع برابر داشته باشد متساوی الساقین است.</p>	۱۰

۱	<p>در کدام حالت‌های زیر جفت شکل‌ها متشابه اند.</p> <p>الف) دو متوازی الاضلاع ب) دو مثلث متساوی الاضلاع پ) دو مربع ت) تصویر شما و یک عکس تازه از شما</p>	۱۱
۲	<p>۷- درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را بررسی کنید.</p> <p>الف) در دو مثلث قائم الزاویه نسبت میانه‌های نظیر وتر ۳ به ۴ است. نسبت محیط این دو مثلث نیز ۳ به ۴ است.</p> <p>ب) در هر مثلث ضلع روبرو به زاویه بزرگتر، کوچکتر از ضلع روبرو به زاویه کوچکتر است.</p> <p>پ) نقطه هم‌مرسی عمود منصفها در مثلثی با دو زاویه ۴۰ درجه و ۲۰ درجه، در بیرون مثلث قرار دارد.</p> <p>ت) واسطه هندسی دو پاره‌خط به طول‌های ۱۰ و ۸ سانتی متر پاره خطی به طول $۳\sqrt{۵}$ است.</p>	۱۲
۱/۵	<p>در شکل زیر $AD = x - ۳$، $AE = ۴$، $EC = x - ۴$ و $DB = ۳x - ۱۹$ است. مقدار x را بیابید.</p> 	۱۳

موفق باشید