
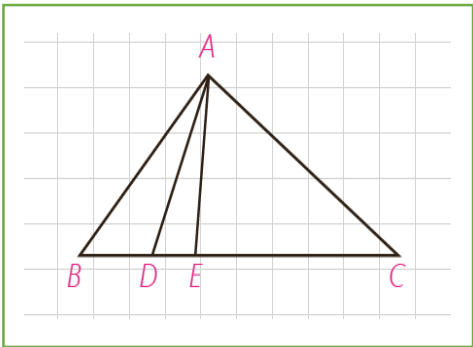
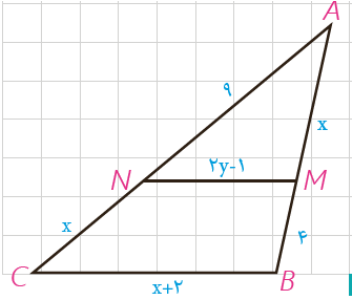
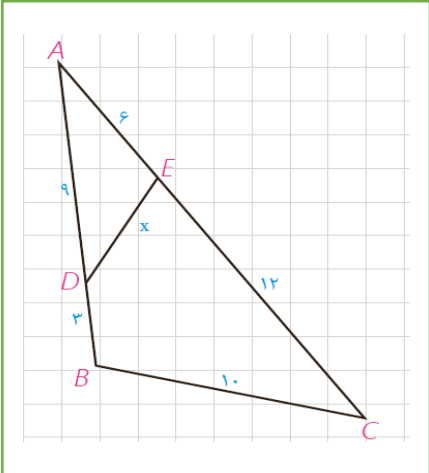


<p>سؤالات امتحان درس: هندسه ۱</p>		<p>اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ مشهد مقدس</p>		<p>آموزشگاه: شهید هاشمی نژاد ۲</p>	
<p>نوبت اول: دی ماه ۱۴۰۰</p>		<p>پایه: دهم</p>		<p>رشته: ریاضی</p>	
<p>نام و نام خانوادگی دانش آموز:</p>		<p>شماره صندلی:</p>		<p>تعداد سوالات: ۱۵</p>	
<p>تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۴</p>		<p>مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه</p>		<p>تعداد صفحات: ۴</p>	
<p>کلاس:</p>		<p>ساعت شروع:</p>		 <p>مرکز ملی پرورش استعدادی در دانش وزارت آموزش عالی و پرورش (۱۳۸۵)</p>	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) هر نقطه که از دو ضلع یک زاویه به یک فاصله باشد، روی واقع است.</p> <p>ب) در هر مثلث، نسبت اندازه های هر دو ضلع، با وارد بر آن دو ضلع برابر است.</p> <p>پ) برای رسم عمود منصف یک پاره خط باید کمان هایی با شعاع برابر و بیشتر از اندازه ی این پاره خط رسم کنیم.</p> <p>ت) در هر مثلث، نسبت اندازه های هر دو ضلع، با عکس نسبت وارد بر آنها برابر است.</p>	۲
۲	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را تعیین کنید، در صورت نادرست بودن، مثال نقض ارائه دهید.</p> <p>الف) عکس هر قضیه نیز یک قضیه است.</p> <p>ب) مجموع زاویه های داخلی هر چهار ضلعی محدب 360° درجه است (حکم کلی برای تمام چهار ضلعی های محدب)</p>	۱
۳	<p>در هر مورد، گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در مثلث ABC داریم: $BC = 6$، $AC = 8$ و $AB = 10$، کدام گزینه صحیح است؟ (۱) $\hat{A} > \hat{B}$ (۲) $\hat{C} > \hat{A}$ (۳) $\hat{C} < \hat{B}$ (۴) $\hat{C} < \hat{A}$</p> <p>ب) عدد \sqrt{a} واسطه هندسی بین دو عدد ۴ و m است، اگر عدد ۶ واسطه هندسی a و m باشد، حاصل $2a - m$ کدام است؟</p>	۱/۵
	<p>(۱) ۱۲ (۲) ۳ (۳) ۲۱ (۴) ۹</p>	
	<p>ادامه سؤالات در صفحه ۲</p>	

بارم	سوالات صفحه ۲	ردیف
۱/۵	روش رسم خط موازی با یک خط از نقطه ای خارج آن خط را با رسم شکل به طور کامل توضیح دهید.	۴
۱	متوازی الاضلاعی رسم کنید که طول ضلع هایش ۳ و ۵ و طول یک قطر آن ۶ باشد.	۵
۲	با برهان خلف ثابت کنید اگر در مثلث ABC ، $AB \neq AC$ آن گاه $\hat{B} \neq \hat{C}$.	۶
	ادامه سوالات در صفحه ۳	

ردیف	سوالات صفحه ۳	بارم
۷	<p>نقیض هر یک از گزاره های زیر را به صورت ساده و روان بنویسید.</p> <p>الف) هر لوزی یک مربع است.</p> <p>ب) مستطیلی وجود دارد که مربع نیست.</p>	۱
۸	<p>عکس هر یک از قضیه های زیر را نوشته و سپس آن را به صورت یک قضیه دوشرطی بنویسید.</p> <p>الف) اگر یک چهارضلعی لوزی باشد، قطرهایش عمود منصف اند.</p> <p>عکس قضیه:</p> <p>قضیه دوشرطی:</p> <p>ب) در هر مثلث اگر دو ضلع برابر باشند، دو زاویه روبرو به آنها نیز با هم برابرند.</p> <p>عکس قضیه:</p> <p>قضیه دوشرطی:</p>	۲
۹	<p>طول اضلاع مثلثی ۶،۴ و ۸ سانتی مترند و بلندترین ارتفاع آن $\frac{3\sqrt{15}}{4}$ سانتی متر است. طول دو ارتفاع دیگر مثلث را بیابید.</p>	۱/۵
۱۱	<p>در شکل مقابل مساحت مثلث ACE سه برابر مساحت مثلث ADE و دو برابر مساحت مثلث است ABD نسبت های $\frac{BC}{DE}$ و $\frac{DE}{BD}$ را به دست آورید.</p> 	۱/۵
	ادامه سوالات صفحه ۴	

بارم	سوالات صفحه ۴	ردیف
۱/۵	عکس قضیه تالس را بیان و اثبات کنید.	۱۲
۱	<p>در شکل مقابل $MN \parallel BC$ است مقادیر x و y را به دست آورید.</p> 	۱۳
۱/۵	قضیه: هر گاه دو زاویه از مثلثی با دو زاویه از مثلثی برابر باشند، دو مثلث متشابهند.	۱۴
۱	<p>در شکل مقابل اندازه هر پاره خطی روی آن نوشته شده است، اندازه x را تعیین کنید.</p> 	۱۵
	موفق و پیروز باشید	
	جمع نمرات	

