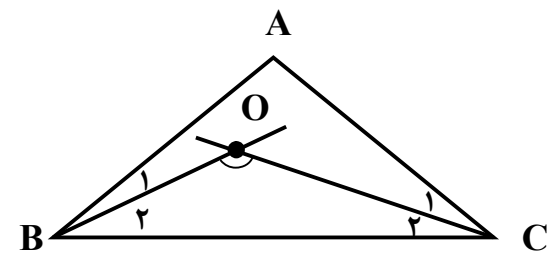
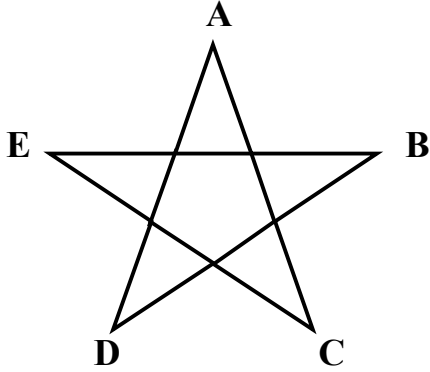
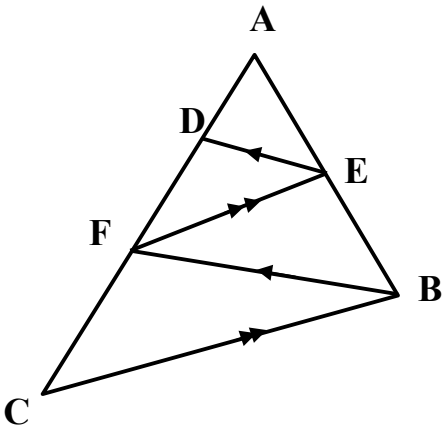
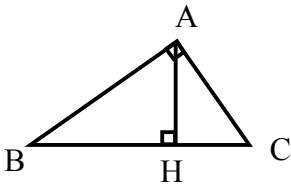
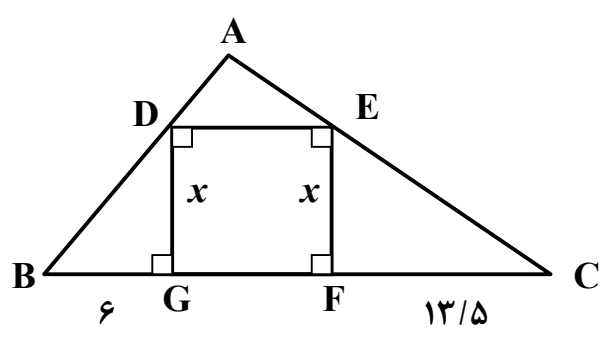
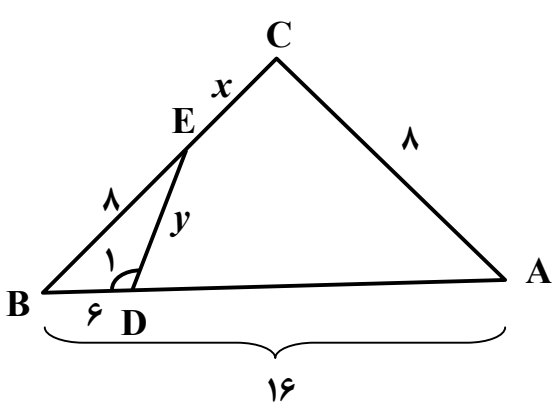
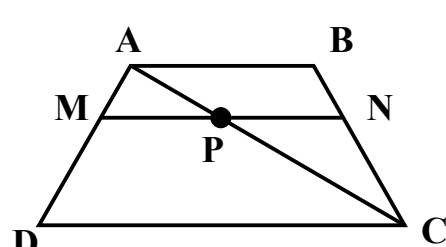


تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۰ زمان آزمون: ۱۲۰ دقیقه تعداد صفحه: ۳ صفحه	اداره آموزش و پرورش منطقه ۹ دبیرستان نمونه دولتی زهرا نظام مافی امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	نام درس: هندسه ۱ پایه: دهم رشته: ریاضی	
نمره	نام دبیر: غلامی	کلاسی	نام و نام خانوادگی
بارم	سوالات صفحه اول		
۱/۵	<p>۱- جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) روش نتیجه گیری کلی بر مبنای حقایقی که درستی آنها را پذیرفته ایم، را استدلال..... می گوئیم.</p> <p>ب) جمله ای خبری که دقیقاً درست یا نادرست باشد هر چند که درستی یا نادرستی آن بر ما معلوم نباشد را می گویند.</p> <p>ج) اگر یک قضیه و عکس آن درست باشد آن را یک قضیه می نامند.</p> <p>د) در هر مثلث قائم الزاویه میانه وارد بر وتر است.</p> <p>ه) اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشد، زاویه روبه رو به ضلع بزرگتر، است از زاویه روبرو به ضلع</p>		
۱	<p>۲- دو نقطه A و B به فاصله ۳ cm از هم دیگر قرار دارند نقاطی را مشخص کنید که فاصله آنها از A برابر ۲cm و از B برابر ۲/۵cm باشد. مسئله چند جواب دارد؟</p>		
۱	<p>۳- می دانیم چندضلعی که قطرهایش با هم برابر و منصف هم باشند، مستطیل است، مستطیلی رسم کنید که طول قطر آن ۶ سانتی متر باشد.</p>		
۲	<p>۴- ثابت کنید سه عمود منصف اضلاع هر مثلث هم رأسند.</p>		
۲	<p>۵- ثابت کنید در مثلث ABC زاویه حاصل از برخورد نیمسازهای داخلی دو زاویه B و C برابر است با:</p> $\hat{O} = 90^\circ + \frac{\hat{A}}{2}$ 		

بارم	سوالات صفحه دوم
۱	<p>۶- ثابت کنید در شکل مقابل: $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} + \hat{D} + \hat{E} = 180^\circ$</p> 
۱	<p>۷- ثابت کنید در هر مثلث نسبت اندازه های دو ضلع با عکس نسبت ارتفاع های وارد بر آنها برابر است.</p>
۲	<p>۸- قضیه تالس) اگر خطی به موازات یک ضلع مثلثی رسم شود و دو ضلع دیگر را قطع کند بر روی آن دو ضلع پاره خط های متناسب ایجاد می کند؟</p>
۱	<p>۹- در مثلث ABC داریم: $DE \parallel FB$ و $BC \parallel EF$، ثابت کنید $AF = AD - AC$</p> 
۱	<p>۱۰- الف) ثابت کنید در یک مثلث قائم الزویه ABC داریم: $AB^2 = BH \times BC$</p>  <p>ب) با استفاده از رابطه های طولی، مقادیر زیر را در مثلث ABC بدست آورید.</p> <p>$BH = 9$, $CH = 4$, $AH = ?$, $AB = ?$</p>

بارم	سوالات صفحه سوم
۱	<p>۱۱- در مثلث قائم الزاویه ABC، چهارضلعی $DEFG$ مربع است: $BG = 6$ و $FC = 13/5$ است. مساحت مربع را بدست آورید.</p> 
۱/۵	<p>۱۲- در شکل زیر $\hat{D}_1 = \hat{C}$ می باشد، ابتدا تشابه دو مثلث ABC و BDE را اثبات کنید. سپس طول x و y را بیابید.</p> 
۲	<p>۱۳- طول ضلع های مثلث ABC برابر ۷ و ۹ و ۱۴ سانی متر است و مثلث MNP با مثلث ABC متشابه است و طول بزرگترین ضلع آن ۲۱ سانتی متر است. محیط ΔMNP را بدست آورید و نسبت مساحت های دو مثلث را بیابید.</p>
۱	<p>۱۴- در دوزنقه مقابل $AB \parallel MN \parallel DC$ است ثابت کنید: $\frac{AM}{MD} = \frac{BN}{NC}$</p> 
۲۰	<p>جمع نمرات: «سربلند باشید»</p>