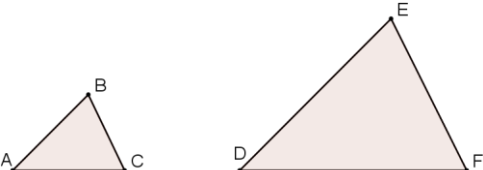
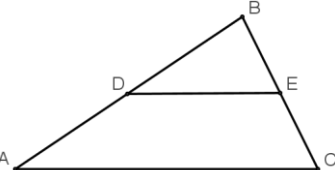
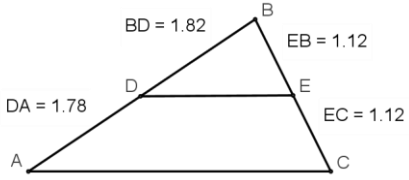
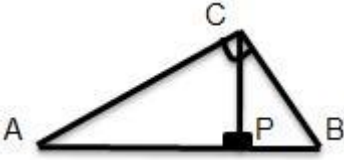
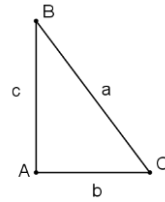
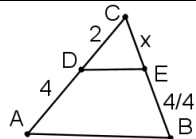


نام و نام خانوادگی: نام پدر:	بنام بزرگترین که نزدیکترین است دبیرستان نمونه دولتی پسرانه شهرستان انار آزمون پایانی نیمه اول <u>هندسه</u> دهم ریاضی	زمان پاسخگویی: ۱۱۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۳ تعداد سوالات: ۱۶
---------------------------------	--	--

با توکل بر مضرت حق و صلوات بر (سول اکرم(ص) مشغول پاسخگویی شوید. ان شاء الله... موفق می شوید.

۲	با کمک خط کش و پرگار موارد زیر را رسم نمایید: الف) رسم یک زاویه دلخواه و ترسیم نیمساز آن با کمک رسم خط موازی یک خط از یک نقطه بیرون آن ب) متوازی الاضلاعی که قطرهای آن ۴ سانتی متر است.	۱
۰/۵	استدلال استقرایی را تعریف نمایید.	۲
۱/۵	ابتدا عکس قضیه زیر را نوشته و سپس آنرا به صورت دو شرطی بیان نمایید: " اگر در یک چهار ضلعی چهار زاویه برابر باشند مستطیل می باشد " عکس قضیه: به صورت دو شرطی:	۳
۰/۷۵	نقیض گزاره زیر را نوشته و مشخص نمایید گزاره درست است یا نقیضش ؟ مربعی وجود دارد که لوزی نیست . نقیض:	۴
۱/۵	جملات را کامل کنید. الف) اگر نسبت دو ضلع در یک مثلث $\frac{۳}{۵}$ باشد نسبت ارتفاعهای وارد بر آنها عدد است. ب) در هر مثلث ، آن مثلث را به دو مثلث هم مساحت تقسیم می کند . ج) اگر ارتفاع وارد بر وتر در یک مثلث قائم ، روی وتر دو پاره خط ۹ و ۴ واحدی ایجاد کند ، محیط مثلث اصلی واحد است.	۵
۱	ثابت کنید عمود منصفها در هر مثلث همرسند.	۶

۱/۵	<p>با نوشتن فرض و حکم ، ثابت کنید اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشد زاویه روبرو به ضلع بزرگتر ، بزرگتر است از زاویه روبرو به ضلع کوچکتر</p>	۷
۱	<p>میدانیم دو خط عمود بر یک خط خود با هم موازیند . با برهان خلف ثابت کنید از هر نقطه بیرون یک خط یک و فقط یک خط موازی با آن خط می توان رسم کرد.</p>	۸
۱	<p>گزاره (محل تقاطع عمود منصفها ، در هر مثلث داخل آن مثلث است) را رد یا اثبات نمایید.</p>	۹
۱	<p>طولهای اضلاع مثلثی ۴و۶و۸ است و بلند ترین ارتفاع آن $\frac{3\sqrt{15}}{۲}$ است . طول دو ارتفاع دیگر مثلث را حساب کنید .</p>	۱۰
۱/۵	<p>ثابت کنید هر گاه دو زاویه از مثلثی با دو زاویه از مثلث دیگر برابر باشد ، آن دو مثلث متشابهند. $\Delta ABC \sim \Delta EDF$: حکم , $A = D, C = F$: فرض</p> 	۱۱
۱/۵	<p>با کمک مثلث روبرو قضیه تالس را اثبات کنید .</p> 	۱۲

۱		۱۳
۱/۵		۱۴
۱/۵	<p>عکس قضیه فیثاغورس یعنی $A = 90^\circ \Rightarrow a^2 + b^2 = c^2$ را ثابت کنید: (ابتدا مثلثی قائم به اضلاع قائم b, c برسم نموده و همنهشتی دو مثلث و)</p> 	۱۵
۰/۲۵		۱۶