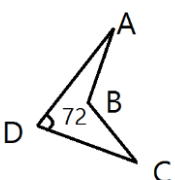
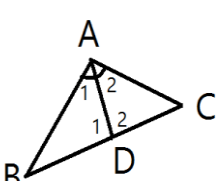
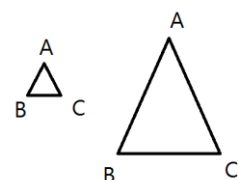
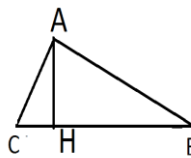
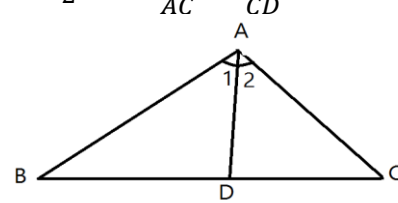
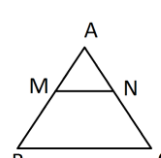


(مهر آموزشگاه)	پایه: ...دهم..... تاریخ ۱۳۹۶ / ۱۰ / ۲۷ ساعت شروع: ۷:۴۵... مدت امتحان: ۹۵...دقیقه تعداد صفحه: ۲..... پاسخنامه دارد* ندارد....	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ اراک سال اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال دبیرستان غیردولتی پژوهش نوبت امتحانی دی ماه ۱۳۹۶	نام:..... نام خانوادگی:..... نام کلاس:..... نام درس: هندسه ۱.. نام دبیر: سعیده بازجو..
----------------	---	--	--

۱/۵	۱ اگر نقطه A به فاصله 4cm از خط d باشد، مثلث متساوی الساقینی را با استفاده از خط کش و پرگار رسم کنید، که مساحت آن 8 cm^2 باشد.
۱/۵	۲ ثابت کنید هر نقطه روی نیمساز زاویه قرار داشته باشد، از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.
۲	۳ ثابت کنید سه ارتفاع مثلث هم‌رسند.
۱/۵	۴ در شکل مقابل ABC قسمتی از یک n ضلعی منتظم است. n را بیابید ($\widehat{D} = 72^\circ$) 
۱/۵	۵ فرض کنید ABC مثلثی دلخواه و AD نیمساز زاویه A باشد، دلایل هر یک از نتایج زیر را بنویسید. الف) $\widehat{D}_2 > \widehat{A}_2$ و $\widehat{D}_2 > \widehat{A}_1$ ب) $AC > DC$ 
۱	۶ جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) نقیض گزاره " هر لوزی یک مربع است " می باشد. ب) عکس قضیه " اگر یک چهارضلعی متوازی الاضلاع باشد آنگاه قطرهاش منصف یکدیگرند " می باشد.
۱/۵	۷ اگر $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$ باشد، حاصل $\frac{a^2+2b^2}{b^2-a^2}$ را بیابید.
۱/۵	۸ ثابت کنید هرگاه اندازه ارتفاع های دو مثلث برابر باشد، نسبت مساحت های آنها برابر با نسبت قاعده هایی است که این ارتفاع ها بر آنها وارد شده است.
۲	۹ عکس قضیه تالس را نوشته و ثابت کنید.

(مهر آموزشگاه)	پایه: ...دهم..... تاریخ ۱۳۹۶ / ۱۰ / ۲۷ ساعت شروع: ۷:۴۵... مدت امتحان: ۹۵...دقیقه تعداد صفحه: ۲... پاسخنامه دارد* ندارد...	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ اراک سال اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال دبیرستان غیردولتی پژوهش نوبت امتحانی دی ماه ۱۳۹۶	نام:..... نام خانوادگی:..... نام کلاس:..... نام درس: هندسه ۱.. نام دبیر: سعیده بازجو...
----------------	--	--	---

۱/۵	ثابت کنید، هرگاه اندازه های سه ضلع از مثلثی با اندازه های سه ضلع از مثلث دیگر متناسب باشند، دو مثلث متشابه اند. $\frac{A'B'}{AB} = \frac{B'C'}{BC} = \frac{A'C'}{AC} \Rightarrow \Delta ABC \sim \Delta A'B'C'$ 	۱۰
۱/۵	در مثلث قائم الزاویه ABC ($\hat{A} = 90^\circ$) ارتفاع AH را رسم کرده ایم. اگر $CH = 4\text{cm}$ ، $BH = 9\text{cm}$ باشد، مقدار AC و AB و AH را بیابید. 	۱۱
۲	ثابت کنید در هر مثلث، نیمساز هر زاویه داخلی، ضلع روبه رو به آن زاویه را به نسبت اندازه های ضلع های آن زاویه تقسیم می کند. $\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \Rightarrow \frac{AB}{AC} = \frac{BD}{CD}$ 	۱۲
۱	در شکل روبه رو $BC \parallel MN$ است و مساحت دوزنقه $MNCB$ هشت برابر مساحت مثلث AMN است. نسبت $\frac{MB}{MA}$ را به دست آورید. 	۱۳
جمع ۲۰نمره	با آرزوی پیروزی و موفقیت شما عزیزان بازجو	