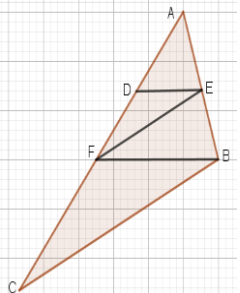
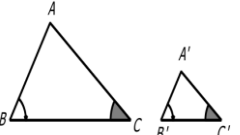
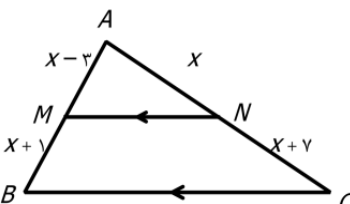


بسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اصفهان			دبیرستان ماندگار هراتی		نمره	مهر دبیرستان
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱۴		درس: هندسه ۱	پایه : دهم		رشته: علوم ریاضی	
			مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه			
شامل ۱۶ سوال در ۳ صفحه		ساعت امتحان: ۸ صبح شنبه		شماره کلاس	شماره صندلی	نام دبیر :
نام خانوادگی		شماره کلاس		شماره صندلی	نام دبیر :	شماره دانش آموزی
ردیف	سؤالات					
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید : الف) نقطه روی ..... فاصله اش تا دو سر پاره خط، به یک فاصله است . ب) به مثالی که نشان می دهد یک حکم کلی ، نادرست است .....گفته می شود . ت) در هر مثلث نسبت اندازه هر دو ضلع با عکس نسبت .....وارد بر آن برابر است . ث)میا نگین هندسی دو عدد $۳\sqrt{۱}$ و $۸\sqrt{۳}$ برابر است با.....					
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) عکس یک قضیه همیشه درست است . ب) دو مثلث متشابه با هم برابراند.					
۳	نقیض گزاره ی زیر را بنویسید. مجموع زوایای داخلی هر مثلث برابر با $۱۸۰^{\circ}$ است.					
۴	عکس گزاره ی زیر را بنویسید. در هر مثلث، زاویه ی رو به رو به ضلع بزرگتر، از زاویه ی رو به رو به ضلع کوچکتر، بزرگتر است.					
۵	به کمک خط کش و پرگار، از نقطه D که خارج خط d قرار دارد، خط عمودی بر آن رسم کنید. (روش رسم را توضیح دهید.)					
۶	با برهان خلف ثابت کنید :اگر در مثلث $ABC$ ، $AB \neq AC$ ، آنگاه $B \neq C$ .					

۱/۵	ثابت کنید ارتفاع های هر مثلث ، هم‌مرس اند.	۷
۱	الف ) با استفاده از پرگار ، نیمساز زاویه ی زیر را رسم را کنید. ب ) نقاط روی نیمساز یک زاویه ، چه خاصیتی دارند ؟	۸
۱	می خواهیم مرکز میدان دایره ای شکل را برای نصب مجسمه ای مشخص کنیم چه راه حلی پیشنهاد می کنید ؟ ( با رسم کامل)	۹
۱	اگر $\frac{c}{3} = \frac{b}{2} = \frac{a}{1}$ باشد . حاصل $a + b + c$ چند برابر $a$ است .	۱۰
۱/۵	ثابت کنید اگر راس های رو به روی قاعده های یکسان دو مثلث روی یک خط موازی با قاعده های شان باشند ، آنگاه دو مثلث مساحت یکسانی دارند.	۱۱
۰/۵	قضیه اساسی تشابه را بیان کنید . (بدون اثبات)	۱۲

۲	<p>در مثلث <math>ABC</math> عکس قضیه تالس را بنویسید و اثبات کنید.</p>	۱۳
۱	<p>در مثلث <math>ABC</math>، <math>DE</math> با <math>FB</math> و <math>EF</math> با <math>BC</math> موازی هستند. ثابت کنید: <math>\frac{AF}{AC} = \frac{AD}{AB}</math></p> 	۱۴
۲	<p>ثابت کنید اگر دو زاویه از مثلثی با دو زاویه از مثلث دیگر برابر باشد، آنگاه دو مثلث متشابه اند.</p> 	۱۵
۲	<p>در شکل مقابل طول ضلع <math>AB</math> را به دست آورید.</p> 	۱۶