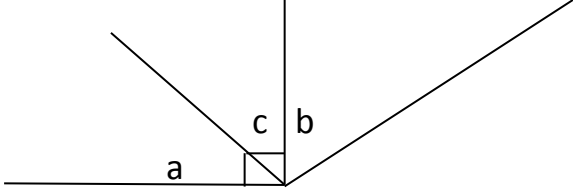
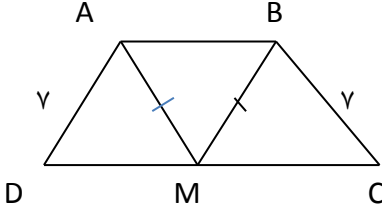


نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش		نام درس: ریاضی نهم		فصل: ۳	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان:		مدت امتحان: دقیقه	
نمره:		دبیرستان:		دبیر:		نام کلاس:	
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:				سوالات در صفحه			

۱	<p>جمله های درست و نادرست را مشخص کنید؟</p> <p>الف) نقطه برخورد سه ارتفاع مثلث همواره داخل مثلث است.</p> <p>ب) اگر سه زاویه از مثلثی با سه زاویه از مثلثی دیگر برابر باشند دو مثلث هم نهشت اند.</p> <p>ج) استفاده از شهود برای نشان دادن درستی یک موضوع قابل اطمینان نیست.</p> <p>د) در دو شکل متشابه اگر یکی از اضلاع دو برابر ضلع نظیر در مثلث دیگر باشد آن گاه نسبت تشابه ۲ یا <math>\frac{1}{2}</math> است.</p>	۱
۲	<p>در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب قرار دهید؟</p> <p>الف) هر گاه در دو شکل هندسی همه ضلع ها به یک نسبت تغییر کرده و اندازه زاویه ها تغییر نکرده باشد آن دو شکل را ..... می گویند.</p> <p>ب) فاصله هر نقطه روی ..... یک زاویه از دو ضلع زاویه به یک اندازه است .</p> <p>ج) مجموع زوایای خارجی هر مثلث ..... است .</p> <p>د) اگر زاویه بین دو خط در طبیعت ۱۲۰ باشد زاویه ی بین دو خط متناظر آن ها روی نقشه ..... درجه است .</p>	۱
۳	<p>در شکل زیر ثابت کنید: <math>\hat{a} = \hat{b}</math></p> 	۲
۴	<p>با استدلال ریاضی ثابت کنید مجموع زوایای داخلی هر مثلث ۱۸۰ درجه است؟</p>	۲
۵	<p>در شکل MAB متساوی الساقین و M وسط پاره خط DC است بعد از نوشتن فرض و حکم مسئله ثابت کنید <math>\hat{D} = \hat{C}</math></p> 	۲
۶	<p>برای مسئله زیر فقط فرض و حکم را بارسم شکل فرضی مشخص کنید؟</p> <p>مسئله: اگر در دو مثلث متساوی الساقین زاویه راس و یک ساق متناظر با هم برابر باشند ثابت کنید دو مثلث برابر هستند؟</p>	۲

نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش		نام درس: ریاضی نهم		فصل: ۳	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان:		مدت امتحان: دقیقه	
نمره:		دیپورتستان:		دیپیر:		نام کلاس:	
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در صفحه					

۷	در دو مثلث متشابه زیر زاویه های برابر مشخص شده اند مقدار $X$ را حساب کنید؟	۲
۸	مثلث های $ABC$ متساوی الساقین است چرا دو مثلث $ABD$ و $CBE$ هم نهشت اند؟	۲
۹	مستطیل $ABCD$ قطر $BD$ را رسم کنید سپس ثابت کنید که فاصله ی دو راس $A$ و $C$ از این قطر با هم برابرند؟	۲
۱۰	اگر مقیاس نقشه ای $\frac{1}{۲۰۰۰۰}$ و فاصله ی دو نقطه در نقشه ۸ سانتی متر باشد فاصله ی نقاط متناظر آن ها در طبیعت چند کیلو متر است؟	۲
۱۱	در شکل مقابل $DC \parallel AB$ و $E$ وسط $AC$ است ثابت کنید $E$ وسط $BD$ نیز است؟	