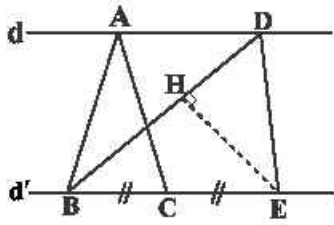
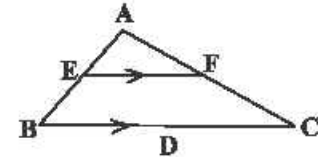
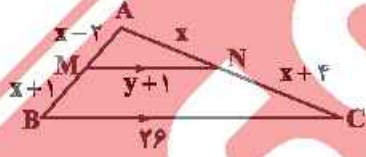
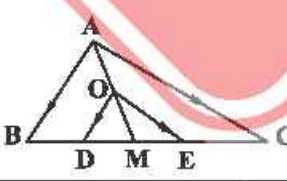


نام و نام خانوادگی:		بر نام خداون جان و خرد		نام آزمون: همگام ۲	
درس / پایه: هندسه ۱ / دهم (ریاضی)		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه	
نام طراح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۸/۲۸	
ردیف	سوالات هندسه پایه دهم				بارم
۱	به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) نقطه برخورد از سه ضلع مثلث فاصله برابر دارد. ب) نقیض گزاره «وجود دارد چهار ضلعی که مستطیل نیست» را بنویسید. ج) قضیه «اگر در مثلثی دو ضلع برابر باشند آنگاه زاویه روبرو به آن دو ضلع برابر است» را به صورت یک قضیه دو شرطی بنویسید. د) برای گزاره «ارتفاع‌های هر مثلث درون مثلث هم‌رسند» مثال نقض بنویسید.				۱/۵ نمره
۲	ثابت کنید عمود منصف‌های اضلاع مثلث هم‌رسند.				۲ نمره
۳	در چهار ضلعی ABCD، AB بزرگ‌ترین ضلع و CD کوچک‌ترین ضلع چهار ضلعی می‌باشند ثابت کنید: $\hat{C} > \hat{A}$.				۲ نمره
۴	آیا مثلثی به طول اضلاع $4x - 4$ و $6x$ و $x + 7$ وجود دارد به طوری که محیط آن ۳۶ باشد؟				۱/۵ نمره
۵	اگر $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4}$ باشد حاصل $\frac{x+y+z}{y}$ را بدست آورید.				۲ نمره

نام و نام خانوادگی:		بر نام خداون جان و خرد	نام آزمون: همگام ۲
درس / پایه: هندسه ۱ / دهم (ریاضی)		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۸/۲۸
ردیف	سوالات هندسه پایه دهم	بارم	
۶	در شکل مقابل $d \parallel d'$ و $BC = CE$ و مساحت $S_{\triangle ABC} = 12 \text{ cm}^2$ می باشد. اگر $BD = 8$ فاصله نقطه E را از دست آورید. 	۲ نمره	
۷	تعمیم قضیه تالس (رابطه جز به کل): اگر باره خطی موازی یک ضلع مثلث دو ضلع دیگر را قطع کند آنگاه رابطه زیر برقرار است.  $EF \parallel BC \Rightarrow \frac{AE}{AB} = \frac{AF}{AC} = \frac{EF}{BC}$	۲ نمره	
۸	در شکل مقابل مقادیر x و y را به دست آورید. 	۲ نمره	
۹	در شکل مقابل AM میانه ضلع BC می باشد. از نقطه دلخواه O روی AM موازی اضلاع AB و AC رسم می کنیم تا BC را در D و E قطع کنند. ثابت کنید $ME = MD$. 	۱ نمره	
موفق باشید.			