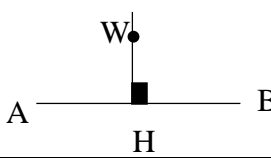
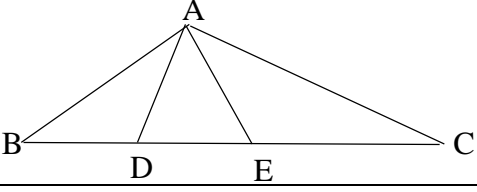
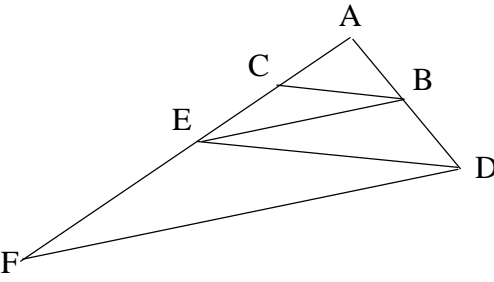
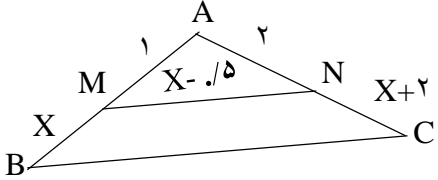


ردیف	شرح سؤال	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. ۱- اگر نقطه ای به فاصله یکسان از دو ضلع یک زاویه باشد، آن نقطه روی ----- قرار دارد. ۲- یک جمله خبری که دقیقاً درست یا نادرست باشد ، ----- نام دارد . ۳- اگر نقطه ای از دو سر پاره خط به یک فاصله باشد ، آن نقطه روی ----- پاره خط قرار دارد . ۴- اگر در یک قضیه ، جای فرض و حکم را عوض کنیم به آنچه حاصل می شود ----- گفته می شود .	۲
۲	گزینه درست را انتخاب کنید. ۱- نقیض گزاره ی " هیچ مثلثی بیش از یک زاویه قائمه ندارد " کدام است ؟ الف) هر مثلثی بیش از یک زاویه قائمه دارد <input type="radio"/> ب) هر مثلثی بیش از یک زاویه قائمه ندارد <input type="radio"/> ج) مثلثی وجود دارد که بیش از یک زاویه قائمه ندارد <input type="radio"/> د) مثلثی وجود دارد که بیش از یک زاویه قائمه دارد <input type="radio"/> ۲- کدام جمله ی زیر گزاره است ؟ الف) کتابت را مطالعه کن <input type="radio"/> ب) چه هوای خوبی ! <input type="radio"/> ج) مجموع زوایای داخلی هر مثلث ۱۸۰ درجه است . <input type="radio"/> د) آیا فردا هوا بارانی است؟ <input type="radio"/> ۳- برای کدام حکم کلی زیر مثال نقض وجود دارد ؟ الف) مجموع زاویه های داخلی هر چهار ضلعی محدب ۳۶۰ درجه است <input type="radio"/> ب) هر دو مثلث هم نهشت هم مساحت هستند. <input type="radio"/> ج) به ازای هر عدد طبیعی n ، مقدار $n^2 + n + 41$ عددی اول است . <input type="radio"/> د) عمودمنصف های هر مثلث هم راس اند. <input type="radio"/>	۱/۵
۳	عکس قضیه ی زیر را بنویسید. " در هر مثلث، اگر دو ضلع برابر باشند ، دو زاویه روبرو به آنها نیز برابرند ."	۰/۵
۴	در شکل مقابل نشان دهید نقطه ی W از دو سر پاره خط AB به یک فاصله است . 	۱
۵	اگر $\frac{a}{1} = \frac{b}{2} = \frac{c}{3} = \frac{d}{4}$ باشد حاصل عبارت $\frac{b+c+d}{a}$ را بدست آورید.	۱
۶	مراحل رسم خط عمود بر یک خط از نقطه ای روی آن را توضیح دهید.	۱/۵
۷	نشان دهید سه عمودمنصف اضلاع هر مثلث هم راسند.	۱/۵
۸	با برهان خلف نشان دهید از یک نقطه غیر واقع بر خط نمی توان بیش از یک عمود بر آن رسم کرد.	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه (۲)	۱۰/۵

بارم	صفحه دو	ردیف
۱/۵	<p>در شکل زیر مساحت مثلث ΔACE سه برابر مساحت ΔADE و دو برابر مساحت مثلث ΔABD است . نسبت $\frac{BC}{DE}$ و $\frac{DE}{BD}$ را بدست آورید .</p> 	۹
۱	<p>طول پاره خطی را بدست آورید که واسطه هندسی بین دو پاره خط به طول های ۴ و ۹ سانتی متر است .</p>	۱۰
۱/۵	<p>با توجه به شکل مقابل نشان دهید: $AE^2 = AC \cdot AF$ ($BC \parallel DE$ و $BE \parallel DF$)</p> 	۱۱
۱/۵	<p>در شکل مقابل ، اگر $MN \parallel BC$ ، مقدار X را بدست آورید و سپس طول BC را نیز بیابید.</p> 	۱۲
۱/۵	<p>با برهان خلف عکس قضیه تالس را ثابت کنید .</p>	۱۳
۰.۵	<p>انواع استدلال را نام ببرید .</p>	۱۴
۱	<p>مثلث قائم الزاویه ی متساوی الساقین به اندازه وتر $4\sqrt{2}$ رسم کنید.</p>	۱۵
۱	<p>پاره خط AB به طول ۶ سانتی متر رسم کنید . الف- عمودمنصف AB را رسم کنید. ب- چند نقطه روی عمودمنصف وجود دارند که از دو نقطه A و B به فاصله ۴ سانتی متر هستند؟</p>	۱۶
۹/۵	<p>**موفق باشید**</p>	