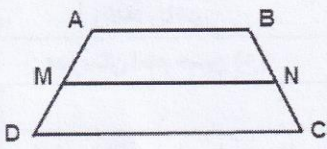
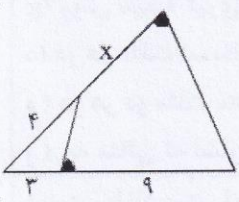
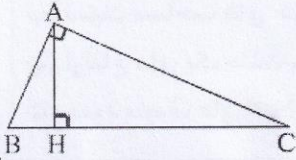
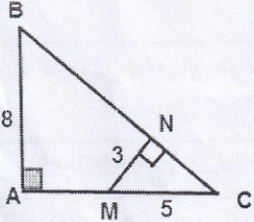


نمره :	تاریخ امتحان: 1402/10/	سوالات درس: هندسه (1)	نام و نام خانوادگی:	
	مدت امتحان: 110 دقیقه	نوبت اول سال 1402	رشته: ریاضی	پایه: دهم
دبیر: ابراهیمی	اداره آموزش و پرورش ناحیه 6 مشهد	تعداد سوالات: 14	دبیرستان امام حسین (ع)	
بارم	سوالات			ردیف
1/5	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب ، پر کنید:</p> <p>الف)برهان خلف نوعی از استدلال است که با فرض نادرست بودن آغاز می شود.</p> <p>ب) نقطه ای، از سه ضلع یک مثلث به یک فاصله است ، آن نقطه محل برخورد آن مثلث است.</p> <p>ج) روش نتیجه گیری بر اساس مشاهدات و تجربیات محدود را ، می گویند.</p> <p>د) در هر مثلث نسبت اندازه های دو ضلع ، با عکس نسبت وارد بر آنها برابر است.</p> <p>ه) در هر دو مثلث متشابه ، نسبت ارتفاع های نظیر ، برابر نسبت است.</p> <p>و) به مثالی که نشان می دهد یک حکم کلی نادرست است ، گفته می شود.</p>			1
2	<p>درستی یا نادرستی احکام زیر را فقط بیان کنید:</p> <p>الف) با سه طول 4 و 5 و 2 می توان یک مثلث رسم کرد.</p> <p>ب) نسبت مساحت های دو مثلث متشابه ، برابر نسبت تشابه است .</p> <p>پ) ارتفاع های یک مثلث ، همیشه در نقطه ای درون مثلث به هم می رسند.</p> <p>ت) عمود منصف های اضلاع هر مثلث ، همسرس اند.</p>			2
1/5	<p>عکس قضیه زیر را نوشته . سپس آن را به صورت یک قضیه ی دو شرطی بیان کنید.</p> <p>قضیه: در هر مثلث، اگر دو ضلع برابر باشند، زوایای رو به رو به آن ها نیز باهم برابرند.</p> <p>عکس قضیه :</p> <p>قضیه دوشروطی :</p>			3
1	<p>روش رسم خط موازی با یک خط ، از نقطه ای خارج از آن خط را توضیح دهید.</p>			4
2	<p>ثابت کنید: ارتفاعهای هر مثلث در یک نقطه ، همرسند.</p>			5
1/5	<p>در مثلث ABC ثابت کنید . $AB+AC > BC$</p>			6
1	<p>اگر $2x$ واسطه ی هندسی بین دو عدد طبیعی a , b باشد و $\frac{2x+2}{a} = \frac{b}{2x-1}$ ، مقدار x را بدست آورید.</p>			7
2	<p>عکس قضیه ی تالس را بیان و اثبات نمایید.</p>			8
2	<p>ثابت کنید هرگاه دو زاویه از مثلثی با دو زاویه از مثلث دیگری برابر باشند آن دو مثلث متشابهند.</p>			9

1	<p>در ذوزنقه ی شکل زیر ، $MN \parallel AB \parallel CD$ می باشد ، ثابت کنید : $\frac{AM}{MD} = \frac{BN}{NC}$.</p> 	10
1	<p>در شکل زیر ، دو زاویه ی مشخص شده مکمل اند ، اندازه ی x را به دست آورید.</p> 	11
1	<p>با توجه به شکل زیر ، نشان دهید که : $AH^2 = BH \times CH$.</p> 	12
1	<p>در مثلث قائم الزاویه به اضلاع قائم 8 و 6 عمود منصف وتر ضلع بزرگتر قائمه را در M قطع می کند فاصله M تا راس قائمه چقدر است ؟</p>	13
1/5	<p>با توجه به شکل زیر ، اندازه ی AM را بدست آورید سپس نسبت مساحت های دو مثلث را بنویسید.</p> 	14
20 جمع	فرجامتان نیک	