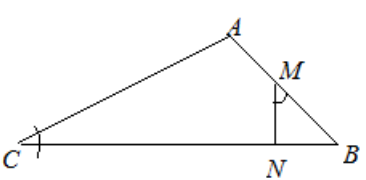
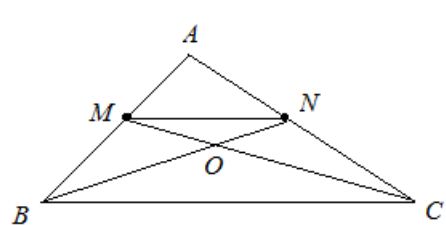


توجه: نیاز به پاسخ نامه دارد	تاریخ امتحان:	مدیریت آموزش و پرورش خراسان رضوی	نام درس: هندسه 1
	مدت امتحان: 100 دقیقه	گروه ریاضی استان	رشته تحصیلی: ریاضی و فیزیک
	تعداد صفحه: 2	سال تحصیلی	نام و نام خانوادگی:
	تعداد سوال: 13 سوال	نوبت: اول	پایه تحصیلی: دهم
			آموزشگاه:

ردیف	شرح سوال	نمره
1	درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را تعیین کنید. الف) در مثلث قائم الزاویه نقطه همرسی عمود منصف وسط وتر، قرار دارد. ب) دایره‌ای رسم کرده‌ایم که بر هر سه ضلع مثلث مماس است مرکز دایره نقطه همرسی نیمساز زاویه‌های مثلث است. پ) در دو مثلث متشابه نسبت مساحت‌ها، با نسبت تشابه برابر است. ت) در مثلث قائم الزاویه، ارتفاع واحد بر وتر، واسطه حسابی بین دو قطعه ایجاد شده روی وتر می‌باشد.	2
2	متوازی الاضلاعی رسم کنید که طول قطرهای آن 5 و 8 واحد باشد.	1/5
3	ثابت کنید سه عمود منصف اضلاع هر مثلث، هم‌رس‌اند.	1/5
4	نقیض گزاره زیر را بنویسید. « در هر متوازی الاضلاع، اضلاع مقابل مساوی‌اند. »	1
5	قضیه فیثاغورث، را به صورت یک قضیه دو شرطی بیان کنید.	1
6	دلیل نادرستی گزاره‌های زیر را نشان دهید. الف) نقطه همرسی ارتفاع‌های هر مثلث داخل مثلث قرار دارد. ب) اگر در یک چهار ضلعی قطرها بر هم عمود باشد، آنگاه چهار ضلعی لوزی است.	1/5
7	ثابت کنید در هر مثلث مجموع اندازه‌های هر دو ضلع از اندازه ضلع سوم، بزرگتر است.	1/5
8	با استفاده از ویژگی‌های تناسب دستگاه معادلات زیر را حل کنید. $\begin{cases} \frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{5} \\ x + y + z = 60 \end{cases}$	1/5
9	عکس «قضیه تالس» را بیان کرده، سپس آن را اثبات کنید.	2
10	در شکل زیر $MN \parallel AC$ ، با توجه به شکل اندازه ضلع AC را به دست آورید. 	1/5

توجه: نیاز به پاسخ نامه دارد	تاریخ امتحان:	مدیریت آموزش و پرورش خراسان رضوی	نام درس: هندسه 1
	مدت امتحان: 100 دقیقه	گروه ریاضی استان	رشته تحصیلی: ریاضی و فیزیک
	تعداد صفحه: 2	سال تحصیلی	نام و نام خانوادگی:
	تعداد سوال: 13 سوال	نوبت: اول	پایه تحصیلی: دهم
			آموزشگاه:

1/5	<p>در مثلث $\triangle ABC$، از نقطه M وسط AB زاویه \widehat{MNB} را مساوی زاویه \widehat{C} جدا کرده ایم، اگر $NB = 4$ و $NC = 8$ باشد، آنگاه طول ضلع AB را به دست آورید.</p> 	11
1/5	<p>ثابت کنید در دو مثلث متشابه، نسبت میانه‌ها با نسبت تشابه برابر است.</p>	12
2	<p>در شکل زیر نقاط M و N وسط اضلاع AB و AC می‌باشند.</p> <p>الف) ثابت کنید $\triangle OMN \sim \triangle OBC$.</p> <p>ب) نسبت مساحت‌های دو مثلث $\triangle OMN$ و $\triangle OBC$ را به دست آورید.</p> 	13

کامیاب باشید