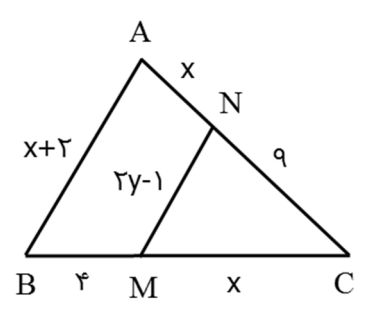
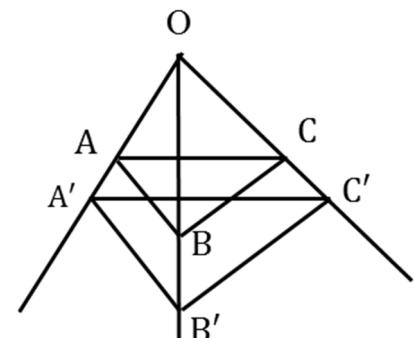


نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ قزوین دبیرستان منظومه خرد	نوبت اول
شماره صندلی:		نام درس: هندسه ۱
پایه دهم رشته ریاضی		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰ / ۱۰ /
نام دبیر: رضا کاظمی		زمان آزمون: ۹۰ دقیقه

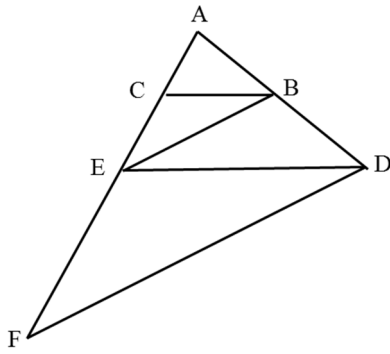
ردیف	تعداد ۱۳ سوال در ۳ صفحه	نمره
۱	<p>جملات زیر را کامل کنید:</p> <p>الف) اگر نقطه ای از دو سر یک پاره خط به یک فاصله باشد، روی..... قرار دارد.</p> <p>ب) محل برخورد عمود منصف های دو وتر دلخواه از یک دایره، است.</p> <p>پ) اگر دو مثلث، در یک راس مشترک بوده و قاعده مقابل به راس مشترک آنها روی یک خط راست باشد، نسبت مساحت های آنها برابر با نسبت</p>	۱/۵
۲	<p>نقطه A روی خط d قرار دارد به کمک خط کش و پرگار، نقطه یا نقاطی را بیابید که از خط d به فاصله ۱ cm و از نقطه A به فاصله ۱/۵ cm باشد. چند نقطه با این ویژگی در صفحه می توان یافت؟</p>	۱/۵
۳	<p>ثابت کنید ارتفاع های هر مثلث همسند.</p>	۲
۴	<p>قضیه: اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشد، زاویه رو به برو به ضلع بزرگتر، بزرگتر است از زاویه روبه رو به ضلع کوچکتر.</p>	۱/۵

۱/۵	<p>الف) نقیض گزاره مقابل را بنویسید: " مجموع زاویه های داخلی هر چهار ضلعی ۳۶۰ درجه است "</p> <p>ب) عکس قضیه زیر را بنویسید. اگر این قضیه دو شرطی است آن را به صورت دو شرطی بنویسید و اگر دو شرطی نیست برای آن مثال نقض بیاورید:</p> <p>" اگر دو مثلث همنهشت باشند آنگاه دارای مساحت های برابر هستند "</p>	۵
۱/۵	<p>نسبت $\frac{a}{b}$ را به دست آورید.</p> $\frac{3a + 10}{10 + 2a} = \frac{3b + 7}{7 + 2b}$	۶
۱/۵	<p>عکس قضیه تالس را ثابت کنید.</p>	۷
۱/۵	<p>در شکل زیر MN موازی یکی از ضلع های مثلث ABC است مقادیر x و y کدام است؟</p> 	۸
۱/۵	<p>در شکل مقابل می دانیم $AB \parallel A'B'$ و $BC \parallel B'C'$ ثابت کنید: $AC \parallel A'C'$</p> 	۹

در مثلث ABC در شکل زیر، $BC \parallel DE$ و $BE \parallel DF$ ثابت می کنیم:
 $AE^2 = AC \cdot AF$

۱۰

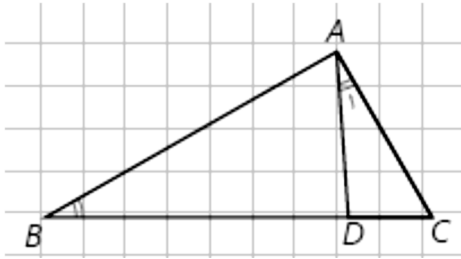
۱/۵



در شکل روبه رو $\widehat{A}_1 = \widehat{B}$ و $AC = 4$ و $BD = 6$ ، طول BC را به دست آورید.

۱۱

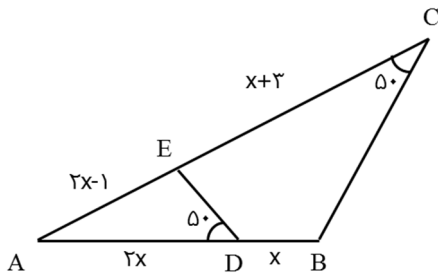
۱/۵



با توجه به شکل، اندازه X را بیابید.

۱۲

۱/۵



در شکل مقابل مثلثی با اضلاع ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ رسم شده است. با توجه به ارتفاع AH، مقادیر X و Y و مساحت مثلث را محاسبه کنید

۱۳

۱/۵

