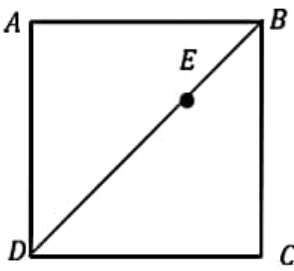
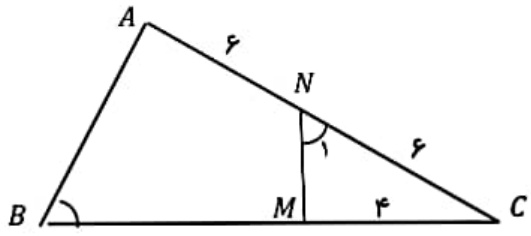
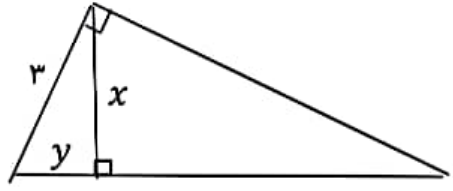
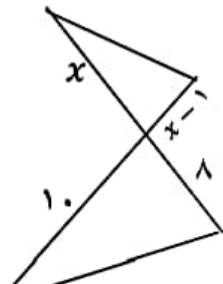


انمره	۱۲	اگر $\frac{a_1}{2} = \frac{a_2}{5} = \frac{a_3}{8} = \dots = \frac{a_n}{59}$ باشد، مجموع $a_1 + a_2 + \dots + a_n$ چند برابر $a_2$ است؟
۱.۵ نمره	۱۳	اگر در مربع به ضلع $2\sqrt{2}$ زیر داشته باشیم: $\frac{BE}{ED} = \frac{2}{5}$ ، فاصله نقطه $E$ از وسط مربع را بیابید. 
۱.۵ نمره	۱۴	اگر $\widehat{B} = \widehat{N_1}$ باشد، اندازه $BM$ را بیابید. 
انمره	۱۵	در مثلث زیر، $x$ و $y$ را بیابید. 
انمره	۱۶	دو مثلث زیر متشابهند. نسبت مساحت های دو مثلث را بیابید 

انمره	۶	اگر $\frac{a+2b}{a-2b} = \frac{1}{2}$ و $\frac{c}{c-2b} = \frac{3}{1}$ ، در اینصورت: $\frac{a+c}{b}$ را بیابید.
انمره	۷	در اثبات حکم به روش برهان خلف، با دانستن اینکه $a, b, c, d$ اعدادی طبیعی هستند، جمله اول در روند اثبات هر مورد را بنویسید: الف. اگر $a < b$ آنگاه $a^2 < b^2$ ب. نمی توان برای یک زاویه دو نیمساز رسم کرد. ج. یک مثلث متساوی الاضلاع، متساوی الساقین است. د. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow ad = bc$
انمره	۸	احکام زیر را با یک مثال نقض، رد کنید: الف. هر عدد مثبت از مربع آن عدد کوچکتر است. ب. هر چهارضلعی که دو ضلع موازی و دو ضلع مساوی داشته باشد، متوازی الاضلاع است. ج. برای هر عدد طبیعی $3n^2 + n + 23$ ، عددی اول است. د. تنها زاویه ای تانژانت مثبت دارد که در ربع اول مثلثاتی باشد.
انمره	۹	$x, y$ را بیابید اگر $DF \parallel BC$ باشد:
انمره	۱۰	در دوزنقه متساوی الساقین زیر، فاصله نقطه برخورد ساق های دوزنقه از قاعده کوچکتر را بیابید.
انمره	۱۱	در دوزنقه ABCD داریم: $\frac{AM}{AD} = \frac{BN}{BC} = \frac{1}{4}$ ، در اینصورت MN را بیابید.