

نام درس: هندسه ۱	دبیرستان	تاریخ برگزاری: ۱۳/ ۱۰/ ۱۳۹۵
رشته تحصیلی: دهم ریاضی	نمره به عدد:	ساعت برگزاری: ۹/۳۰
تعداد سوال: ۱۰	نمره به حروف:	وقت: ۹۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۱		نام دبیر مربوطه:
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره دانش آموزی:

۱- طریقه رسم خط موازی با خط داده شده از یک نقطه غیر واقع بر آن را شرح دهید.

۲- الف - متوازی الاضلاعی رسم کنید طول اضلاع آن ۳ و ۵ و قطر آن ۶ باشد .

ب- لوزی رسم کنید طول ضلع آن ۵ و قطر آن ۶ باشد

ج- نقطه ای بیابید که فاصله آن از هر ضلع زاویه ۳ واحد باشد .

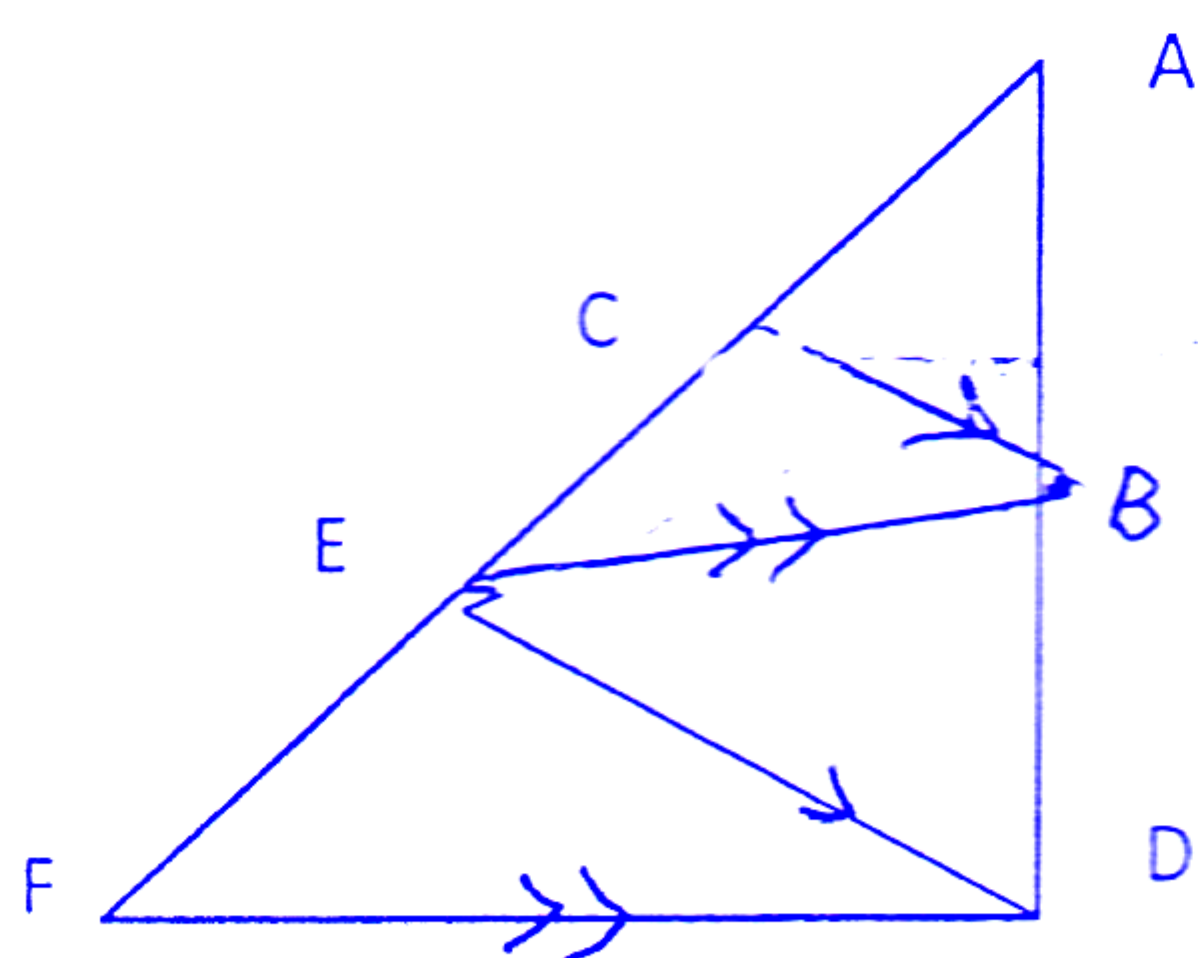
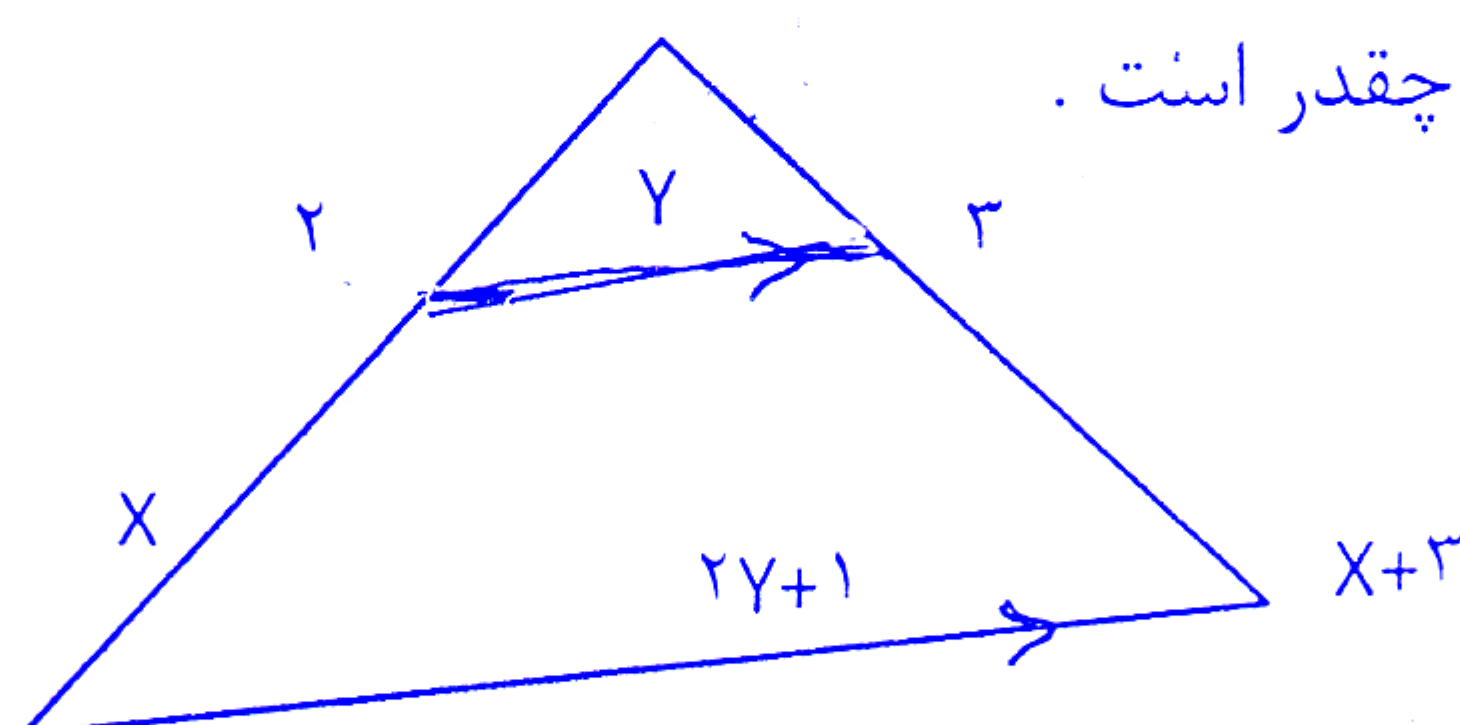
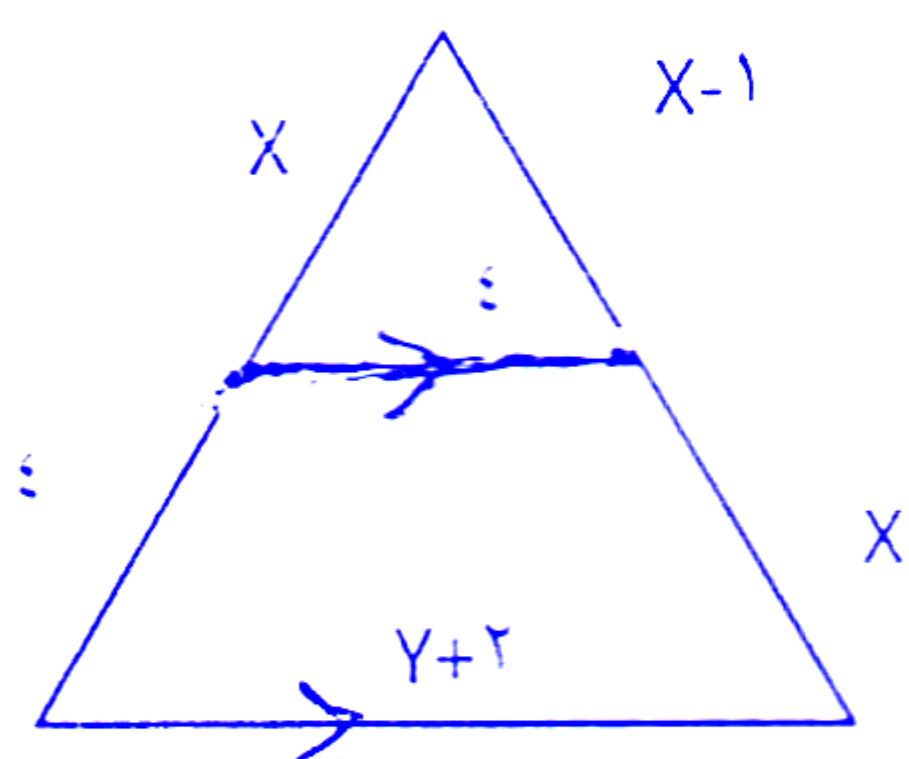
۳- ثابت کنید مجموع زوایای داخلی هر مثلث ۱۸۰ است .

۴- ثابت کنید نیمسازهای داخلی هر مثلث هم‌رسند .

۵- ثابت کنید اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشند زاویه مقابل به ضلع بزرگتر ، بزرگتر است از زاویه مقابل به ضلع کوچکتر و برعکس.

۶- با برهان خلق ثابت کنید اگر در مثلثی  $AB \neq AC$  آنگاه  $B \neq C$

۷- در شکلهای زیر مقدار  $X$  و  $Y$  چقدر است .



۸- در شکل مقابل ثابت کنید  $AE^2 = AC \cdot AF$  .

$$(BC \parallel DE, BE \parallel DF)$$

۹- ثابت کنید هر گاه دو زاویه از مثلثی با دو زاویه از مثلث دیگر برابر باشند دو مثلث متشابه اند .

۱۰- در شکل مقابل مقدار  $X$  چقدر است

