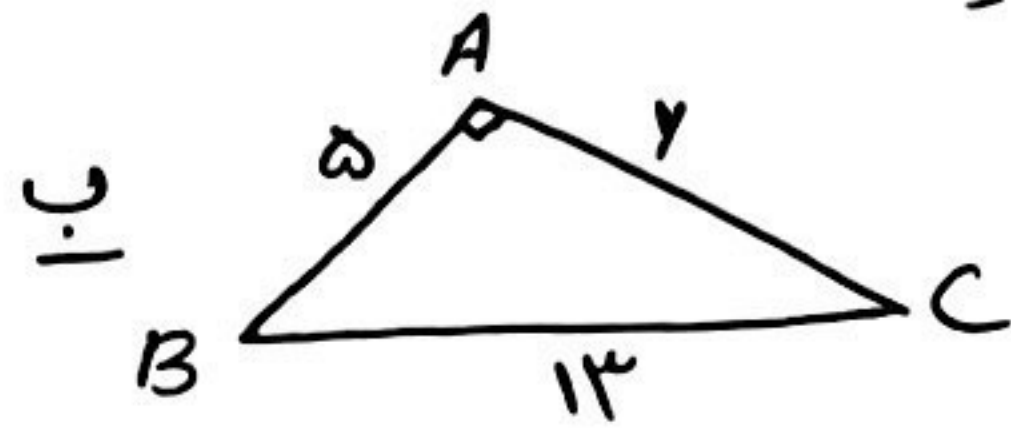
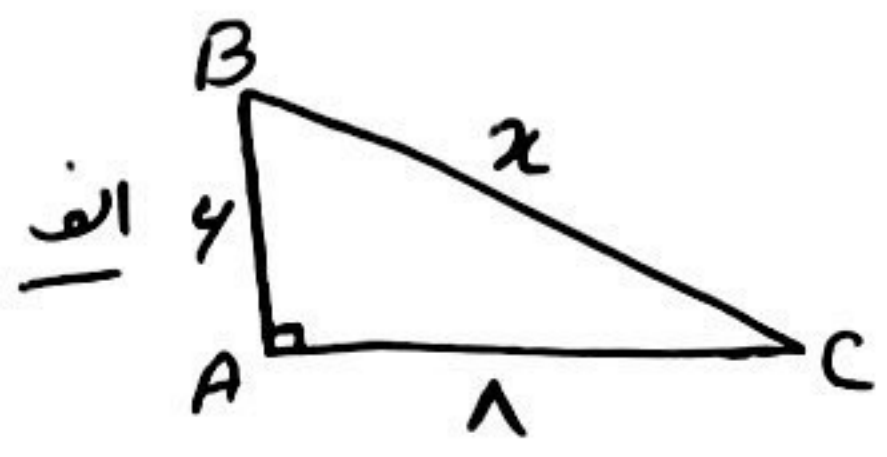
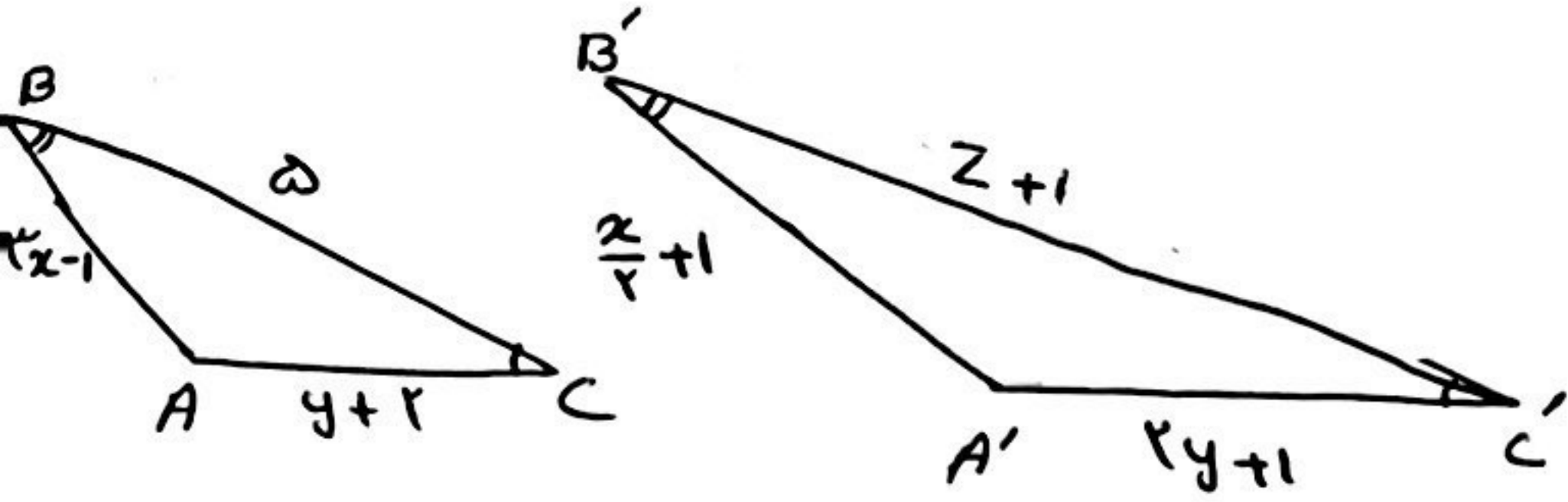


صغرة سوال هندسه.

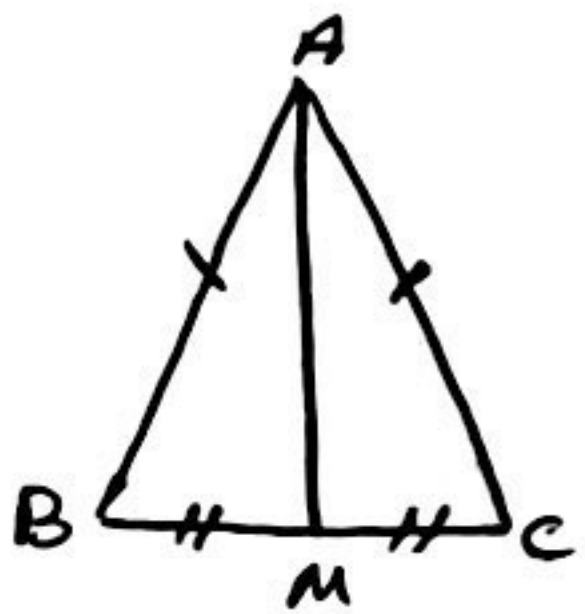
۱) اندازه خواسته شده در هر شکل را به دست آورید:



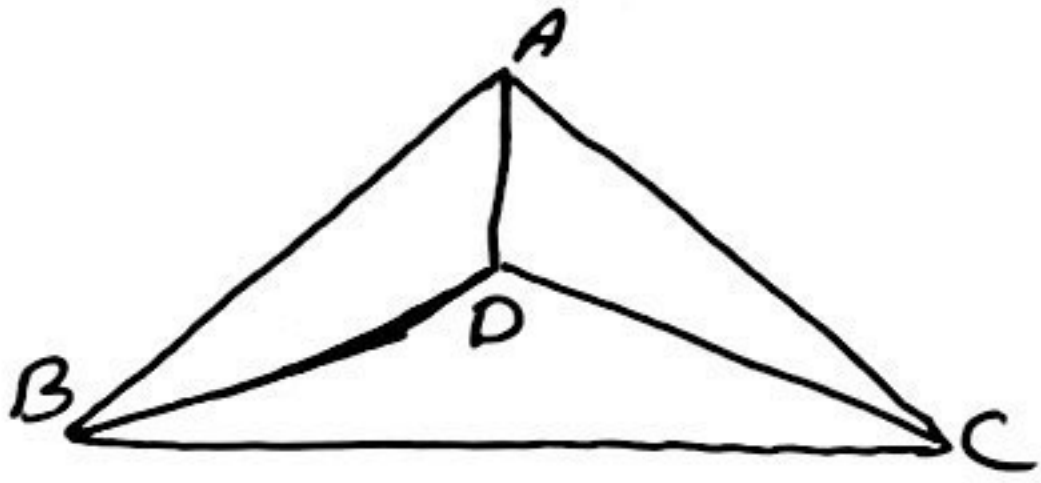
۲) دو مثلث زیر هم نقشیت هستند. مقادیر مجهول را بیابید.



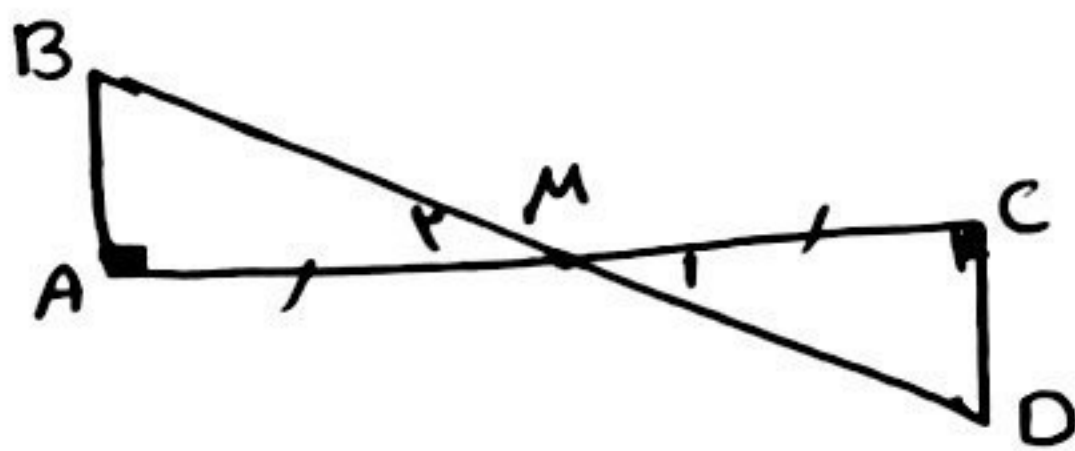
۳) در مثلث مساوی الساقین ABC از A به وسط BC وصل می‌کنیم. چرا دو مثلث ABM و ACM هم نقشیت هستند؟



۴) مثلث‌های ABC و DBC مساوی الساقین هستند. چرا دو مثلث ABD و ACD هم نقشیت اند؟ اجزای متناظر را بنویسید.



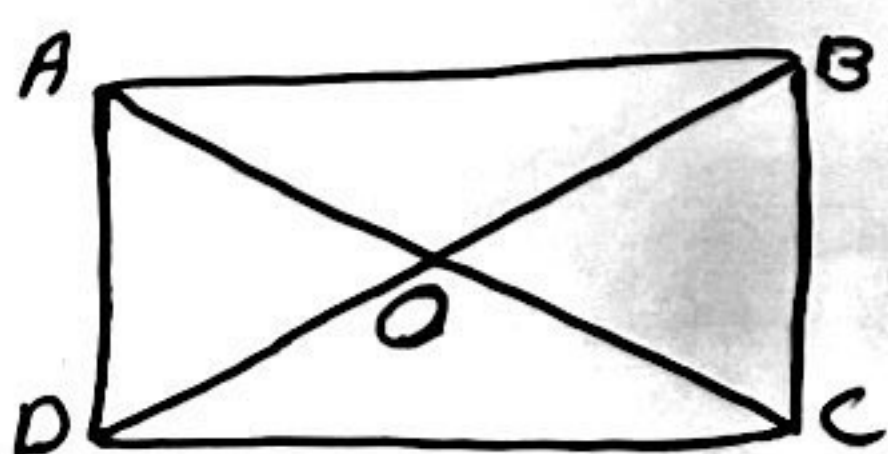
۵) اگر M وسط AC باشد چرا  $\triangle ABM \cong \triangle MCD$  اجزای متناظر را بنویسید.



۶) چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع است. چرا دو مثلث ABD و BCD هم نقشیت هستند.



۷) در شکل اجزای مساوی را بپایا کنید و با علامت گذاری مناسب مشخص کنید پس حالت هم نقشیت مثلث‌ها را بنویسید.

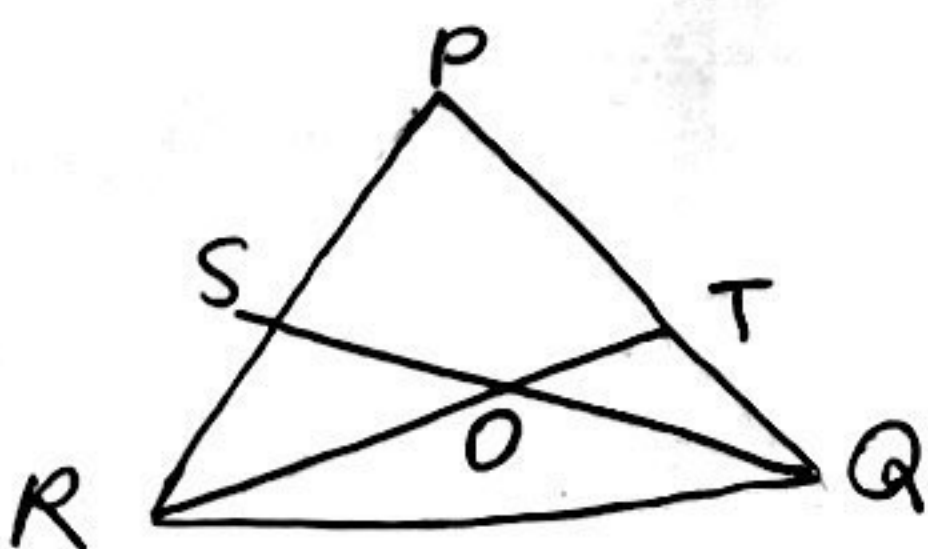


الف) ABCD مثلث است.

۸) در شکل زیر داریم  $PO = PS$  و  $PR = PQ$

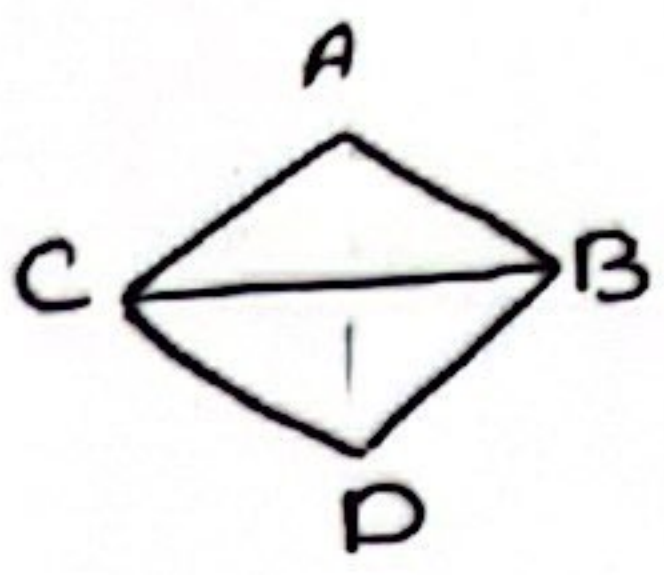
الف) چرا  $\triangle PSQ \cong \triangle PTR$

ب) چرا  $\triangle TRQ \cong \triangle PSQ$





۹) در شکل زیر  $AC$  ،  $DC$  با هم برابرند. چرا  $ABC \cong BCD$



۱۰) درست و نادرست را مشخص کنید.

الف) دو مثلث متساوی الاضلاع همواره هم‌نصف است اند

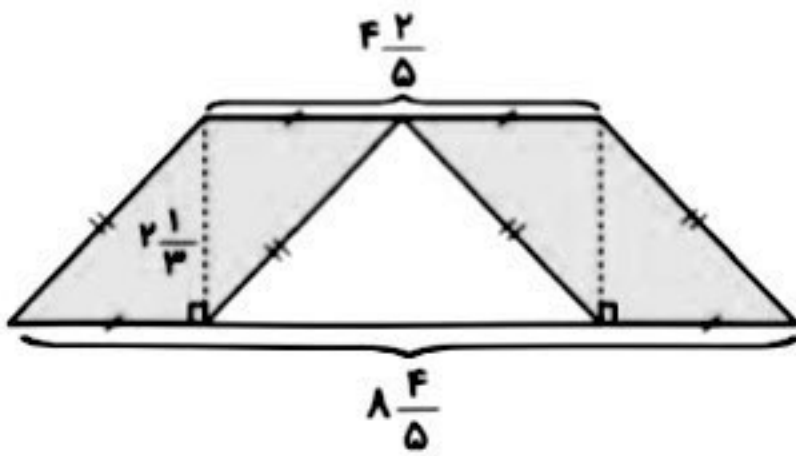
ب) اگر زاویه از دو مثلث برابر باشند. حتماً در مثلث هم‌نصف است هستند.

پ) اگر دو زاویه و یکی از اضلاع از دو مثلث برابر باشند. آن دو مثلث هم‌نصف است هستند.

## ریاضی

۱ در هر شکل، مساحت قسمت رنگی را محاسبه کنید.

الف



۲ حاصل جمع اعداد طبیعی زوج از ۲ تا ۲۰۰ را حساب کنید.

جمله‌های درست را با "✓" و جمله‌های نادرست را با "×" مشخص کنید.

۳ اعداد صحیح و اعداد طبیعی جزئی از اعداد گویا هستند.

۴ حاصل ضرب دو عدد گویای هم‌علامت مخالف صفر، عددی گویا با علامت مثبت است.

۵ نصف هر عدد گویا از خودش کوچکتر است.

۶ اعداد حسابی شامل اعداد گویا و اعداد صحیح است.

۷ حاصل جمع و تفریق‌های زیر را با استفاده از محور اعداد به دست آورید.

الف

$$2/4 - \frac{3}{2} =$$

$$\frac{11}{4} - 1\frac{1}{2} =$$

ب

۸ اعداد زیر را روی محور اعداد نمایش دهید.

$$-2\frac{1}{3}, -\frac{7}{2}, 3/8, \frac{-\sqrt{16}}{4}$$

۹ در جاهای خالی علامت‌های + و - را طوری قرار دهید که تساوی‌ها برقرار شوند.

الف

$$-14 \square 12 \square 11 \square 25 = -12$$