

درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید.

- درست نادرست

الف) اگر پاره خطی را از یک طرف امتداد دهیم، خط به وجود می‌آید.

ب) اگر دو زاویه متقابل به رأس مکمل باشند، هر کدام 90° هستند.

پ) مثلث متساوی‌الاضلاع با یک زاویه باز وجود دارد.

ت) اگر شکلی را در صفحه انتقال دهیم، شکل حاصل مساوی و همجهت شکل اولیه است.

ث) متمم زاویه 23° زاویه 57° است.

جاهاي خالي را با عبارت مناسب پر کنيد.

الف) اگر روی یک خط راست ۶ نقطه بگذارید، تعداد نیم خط ایجاد می‌شود.

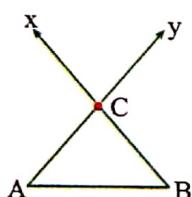
ب) مکمل یک زاویه باز، از زاویه قائمه است.

پ) سه ضلعی منتظم نام دارد.

ت) در دو شکل همنهشت، متناظر با هم و متناظر با هم مساوی‌اند.

ث) از یک نقطه خط راست می‌گذرد.

ج) در دوران درجه لازم نیست جهت دوران را مشخص کنید.



در شکل مقابل چند پاره خط و چند نیم خط وجود دارد؟

۲۰) سه پاره خط - دو نیم خط

۱۰) سه پاره خط - چهار نیم خط

۲۴) یک پاره خط - دو نیم خط

۳۰) یک پاره خط - چهار نیم خط

اگر $\overline{CD} < \overline{EF}$ و $\overline{AB} = \overline{CD}$ باشد، کدام رابطه درست است؟

$\overline{AB} > \overline{EF}$ (۴۰)

$\overline{AB} < \overline{EF}$ (۳۰)

$\overline{EF} = \frac{1}{2} \overline{AB}$ (۲۰)

$\overline{AB} = \overline{EF}$ (۱۰)

اگر روی یک خط ۷ نقطه قرار دهیم، چند پاره خط ایجاد خواهد شد؟

۲۲ (۴۰)

۲۰ (۳۰)

۱۲ (۲۰)

۲۱ (۱۰)

با کدام دسته اعداد **نمی‌توان** یک مثلث رسم کرد؟

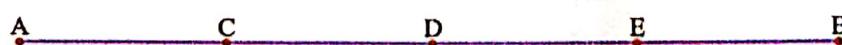
۷، ۳، ۵ (۴۰)

۶، ۵، ۶ (۳۰)

۳، ۲، ۱ (۲۰)

۵، ۴، ۳ (۱۰)

در شکل زیر پاره خط AB به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. کدام تساوی درست است؟



$\overline{AD} = \frac{3}{4} \overline{AB}$ (۴۰)

$\overline{EB} = \frac{1}{4} \overline{AB}$ (۳۰)

$\overline{AE} = 2\overline{AC}$ (۲۰)

$\overline{AC} = \overline{DB}$ (۱۰)



(الف) $\overline{AB} + \dots + \overline{CD} = \overline{AD}$

(ب) $(\overline{AC} - \overline{BC}) + \overline{BD} = \dots$

(پ) $\dots + \overline{BC} = \overline{BD}$

در شکل زیر، اگر پاره خط‌های کوچک مساوی باشند، تساوی‌های زیر را با نوشتن عدد مناسب کامل کنید.



(الف) $\overline{AC} = \dots \overline{BC}$

(ب) $\overline{BD} = \dots \overline{AE}$

(پ) $\overline{AE} = \dots \overline{AD}$

(ت) $\overline{AB} = \dots \overline{DE}$

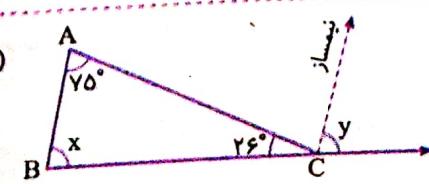
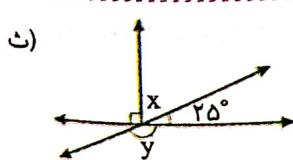
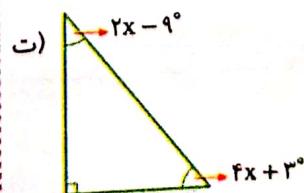
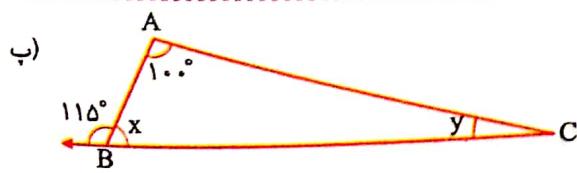
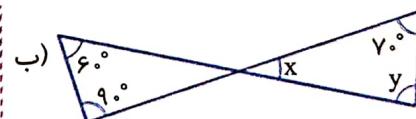
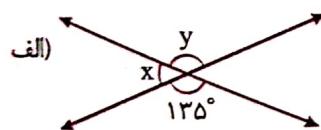
کامل کنید.

(الف) $\begin{cases} \overline{AB} = \overline{DC} \\ \overline{DC} > \overline{EF} \end{cases} \Rightarrow \dots > \dots$

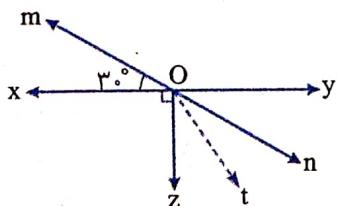
(ب) $\begin{cases} \hat{O}_1 + \hat{O}_2 = 180^\circ \\ \hat{O}_1 + \hat{O}_3 = 180^\circ \end{cases} \Rightarrow \dots = \dots$

(پ) $\begin{cases} a > b \\ b > c \end{cases} \Rightarrow \dots > \dots$

مقادیر x و y را در شکل‌های زیر پیدا کنید.



در شکل زیر $\angle zOn$ نیمساز زاویه است. اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید.

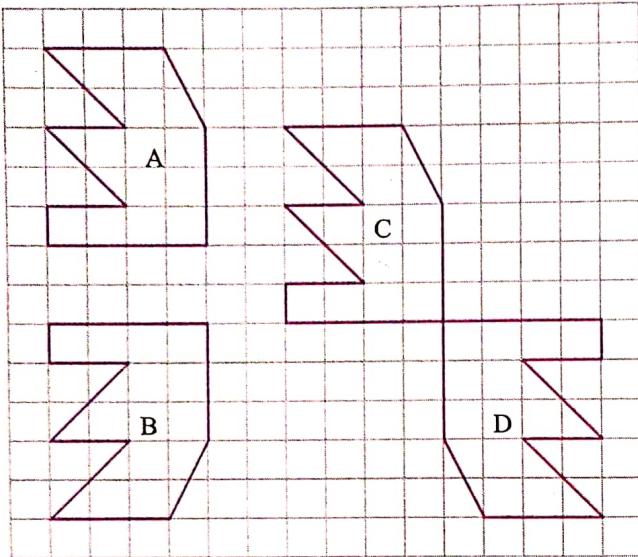


$$\hat{yOn} = \dots\dots\dots$$

$$\hat{mOy} = \dots\dots\dots$$

$$\hat{mOz} = \dots\dots\dots$$

با توجه به شکل های مقابل، در هر مورد چه تبدیلی انجام شده است؟



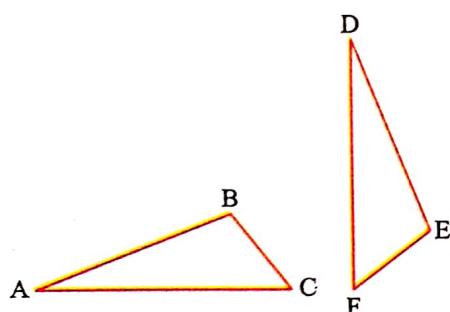
(الف) : B به A

(ب) : C به A

(پ) : D به C

(ت) : D به B

اگر زاویه های داخلی یک مثلث 7° ، $2x+7^\circ$ ، $3x-3^\circ$ و $5x+6^\circ$ باشد، مقدار x را به دست آورید.

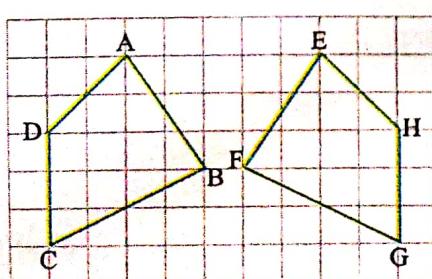


(الف) دو مثلث زیر با چه تبدیلی بر هم منطبق می شوند؟

(ب) تساوی اجزای متناظر آنها را کامل کنید.

$$\overline{AB} = \dots\dots\dots$$

$$\hat{C} = \dots\dots\dots$$



دو شکل مقابل هم نهشت هستند. تساوی اجزای متناظر خواسته شده را کامل کنید.

$$\hat{C} = \dots\dots\dots$$

$$\overline{FE} = \dots\dots\dots$$

$$\overline{HG} = \dots\dots\dots$$