



(٣-٦) تشابه المضلعات

المضلع : هو شكل لعدد من اضلاعه وقطع مستقيمة مغلقة

المضلعان المتشابهان : مضلعان لهما الشكل نفسه
ويؤمز للتشابه (~)

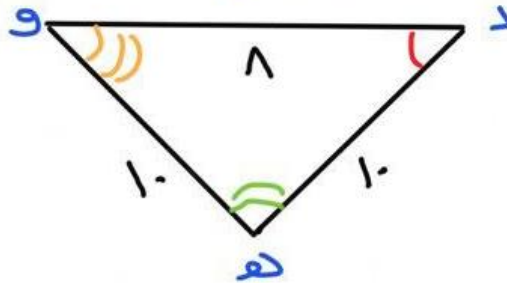
لتشابه مضلعين

عبارة تشابه

المضلع الأول ~ المضلع الثاني

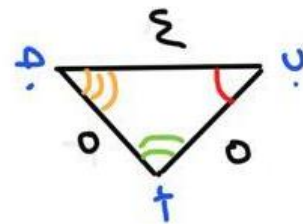
الاضلاع المتناظرة

يوجد تناسب بين الاضلاع المتناظرة



الزوايا المتطابقة

كل الزوايا المتناظرة متطابقة



*** عبارة تشابه**



*** الاضلاع المتناسبة**

$$\frac{د-و}{ب-د} = \frac{و-هـ}{د-ت} = \frac{هـ-د}{ت-ب}$$

$$\frac{٨}{٤} = \frac{١٠}{٥} = \frac{١٠}{٥}$$

$$\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠} = \frac{٤ \div 4}{٨ \div 4} = \frac{٥ \div 5}{١٠ \div 5}$$

*** الزوايا المتطابقة**

$$\begin{array}{lcl} \angle د & \hat{=} & \angle ب \\ \angle و & \hat{=} & \angle د \\ \angle هـ & \hat{=} & \angle ت \end{array}$$

*** اوجه قياس في ش (المضلعان متشابهان)**

$$\frac{د-و}{ب-د} = \frac{و-هـ}{د-ت} = \frac{هـ-د}{ت-ب}$$

$$\frac{١٣}{١٥} \neq \frac{١٠}{١٥}$$

$$١٣ \times ١٥ = ١٩٥$$

$$١٠ \times ١٥ = ١٥٠$$

