



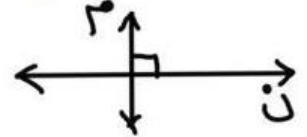
(٥-١) علاقات الزوايا و مستقيمات

أهم الرموز: قـ م قياس الزاوية

م // ن م التوازي



م ⊥ ن م عمودي على



أنواع الزوايا

الزاويتان
المتكاملتان

$$180^\circ = 90^\circ + 90^\circ$$

$$90^\circ = 90^\circ$$

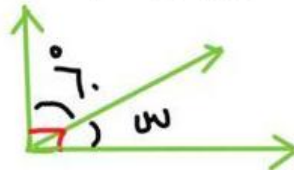


الزاويتان
المستأصتان

$$90^\circ = 60^\circ + 30^\circ$$

$$60^\circ = 60^\circ$$

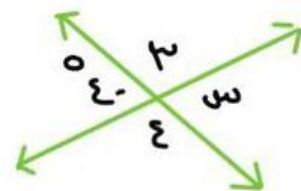
$$30^\circ = 30^\circ$$



الزاويتان المتقابلتان
بالرأس

$$\angle 1 = \angle 3$$

$$\angle 2 = \angle 4$$



إذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين فإن لدينا أزواج زوايا متطابقة

الزاويتان المتبادلتان داخلياً

$$\angle 5 \cong \angle 4$$

$$\angle 6 \cong \angle 3$$

الزاويتان المتبادلتان خارجياً

$$\angle 7 \cong \angle 2$$

$$\angle 8 \cong \angle 1$$

الزاويتان المتناظرتان

$$\angle 7 \cong \angle 2$$

$$\angle 8 \cong \angle 1$$

$$\angle 5 \cong \angle 4$$

$$\angle 6 \cong \angle 3$$

