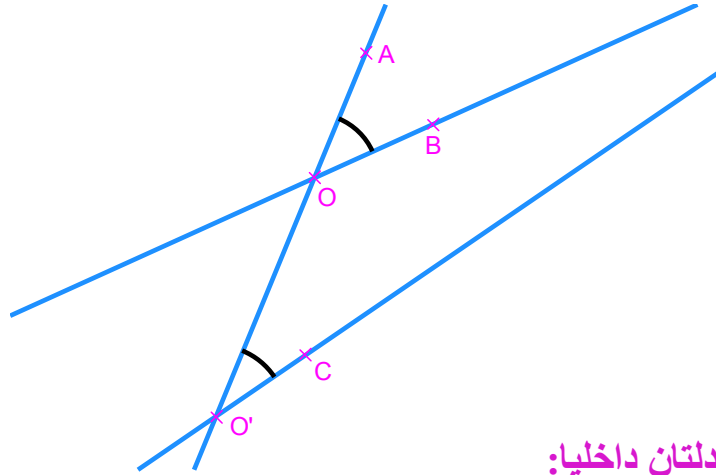


## متوازيان و قاطع لهما

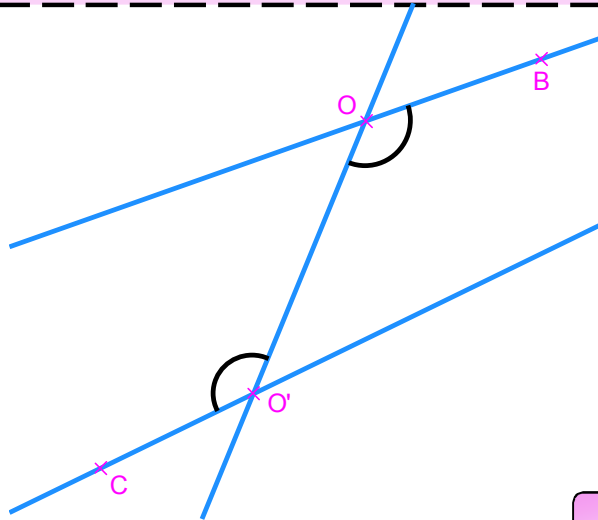
✱ الزاويتان المتناظرتان:

المستقيمان  $(OB)$  و  $(O'C)$  و قاطعهما  $(OO')$  يحددان الزاويتان  $\widehat{AOB}$  و  $\widehat{AO'C}$ . الزاويتان  $\widehat{AOB}$  و  $\widehat{AO'C}$  تسميان زاويتان متناظرتان.



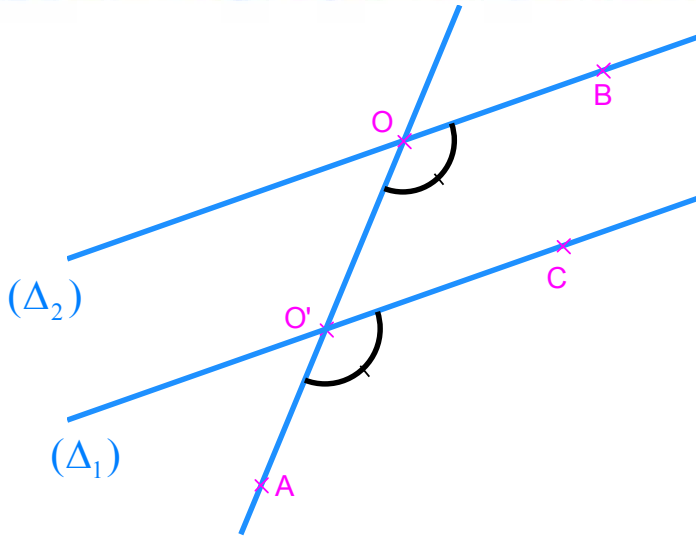
✱ الزاويتان المتبادلتان داخليا:

المستقيمان  $(OB)$  و  $(O'C)$  و قاطعهما  $(OO')$  يحددان الزاويتان  $\widehat{O'OB}$  و  $\widehat{OO'C}$ . الزاويتان  $\widehat{O'OB}$  و  $\widehat{OO'C}$  تسميان زاويتان متبادلتان داخليا.



خاصية 1:

كل مستقيمان متوازيان و قاطع لهما يحددان زاويتان متناظرتان متقايستان.

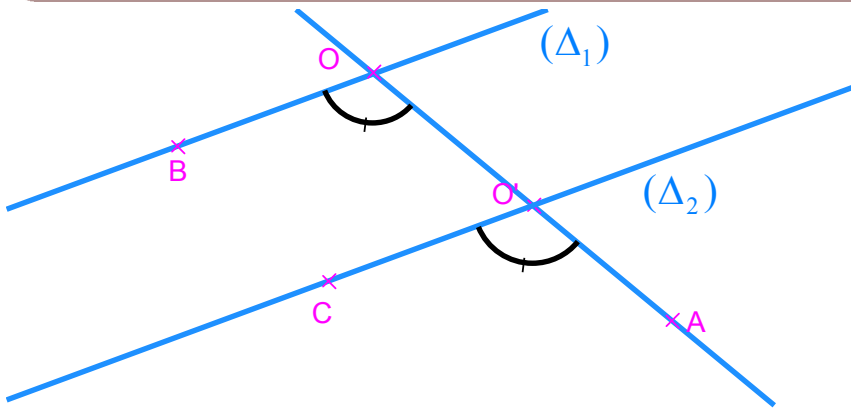


لدينا  $(\Delta_1) // (\Delta_2)$

إذن  $\widehat{O'OB} = \widehat{AO'C}$

**خاصية 2 :**

إذا حدها مستقيمان و قاطع لهما زاويتان متناظرتان متقايستان فإن المستقيمان متوازيان.

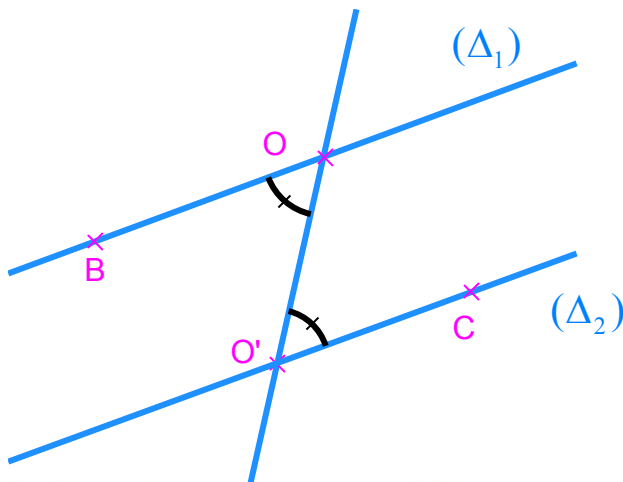


لدينا  $\widehat{O'OB} = \widehat{AO'C}$

إذن  $(\Delta_1) // (\Delta_2)$

**خاصية 3 :**

كل مستقيمان متوازيان و قاطع لهما يحددان زاويتان متبادلتان داخليا متقايستان.

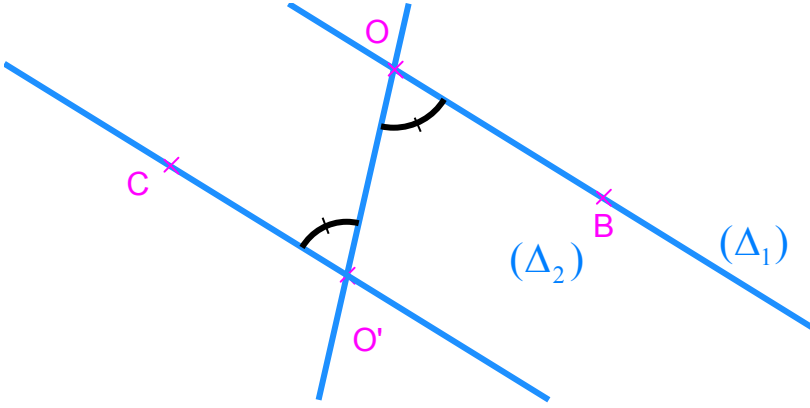


لدينا  $(\Delta_1) // (\Delta_2)$

إذن  $\widehat{BOO'} = \widehat{OO'C}$

## خاصية 4:

إذا حددا مستقيمان و قاطع لهما زاويتان متبادلتان داخليا متقايسان فإن المستقيمان متوازيان.



لدينا  $\widehat{BOO'} = \widehat{OO'C}$

إذن  $(\Delta_1) // (\Delta_2)$