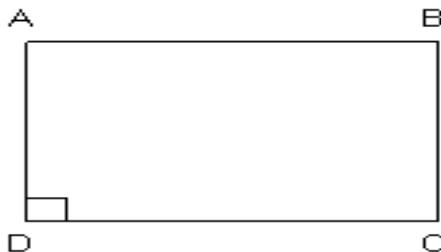


I _ المستطيل :

(1) - تعريف : المستطيل هو متوازي الأضلاع له زاوية قائمة



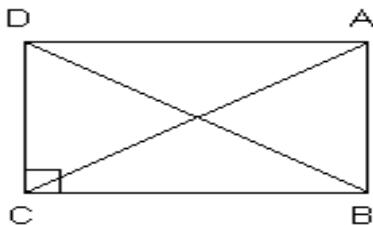
(2) - مثال : مستطيل ABCD

ملاحظات هامة

- 1) - جميع زوايا المستطيل قائمة .
- 2) - للمستطيل بعدين هما : الطول و العرض .
- 3) - المستطيل له جميع خصائص متوازي الأضلاع .

(3) - خاصية القطرتين :

(أ) - الخاصية المباشرة : إذا كان رباعي مستطيلا فإن قطريه نفس الطول



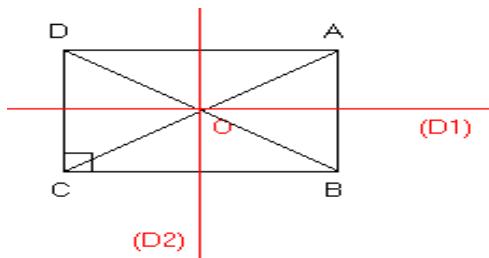
مستطيل يعني أن : $ABCD$
 $AC = BD$

ب) - الخاصية العكسية :

إذا كان رباعي متوازي الأضلاع قطراه لهما نفس الطول فإنه يكون مستطيلا

(4) - محاور ومركز تماثل المستطيل :

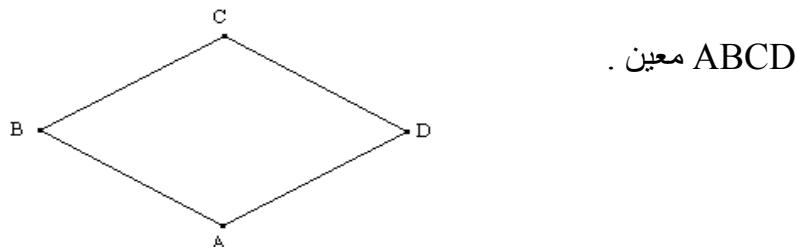
للمستطيل محوراً تماثل هما واسطا كل ضلعين متقابلين فيه وله مركز تماثل واحد هو تقاطع قطريه



II _ المعين :

(1) - تعريف : المعين هو متوازي الأضلاع له ضلعان متناظران متساويان

(2) - مثال : ABCD معين .

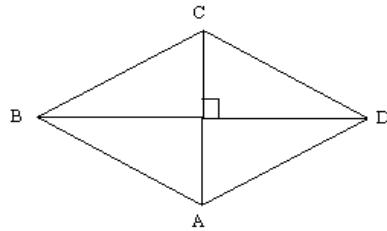


* ملاحظات هامة

- 1) - جميع أضلاع المعين متساوية .
- 2) - المعين له جميع خصائص متوازي الأضلاع .

(3) - خاصية القطرتين :

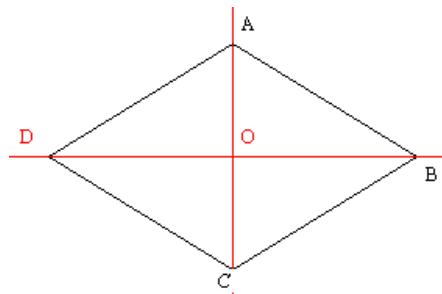
(أ) - الخاصية المباشرة : إذا كان رباعي معيناً فإن حاملا قطريه متعمدان



ب) - **الخاصية العكسية** : إذا كان رباعي متوازي الأضلاع قطراه متعامدان فإنه يكون معينا

4) - **محاور ومركز تماثل المعين** :

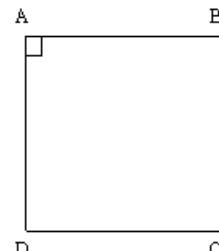
للمعين محورا تماثل هما واسطا كل ضلعين متقابلين فيه و له مركز تماثل واحد هو تقاطع قطريه



II _ المربع :

1) - **تعريف** : المربع هو معين له زاوية قائمة

2) - **مثال** : ABCD مربع .



* : **ملاحظات هامة**

1) - جميع زوايا المربع قائمة .

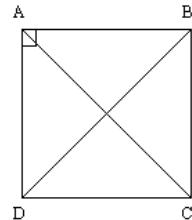
2) - جميع أضلاع المربع متساوية .

3) - المربع له جميع خصائص متوازي الأضلاع .

4) - المربع هو مستطيل طوله يساوي عرضه .

3) - **خاصية القطرين** :

أ) - **الخاصية المباشرة** : إذا كان رباعي معاً فان لقطريه نفس الطول



ب) - **الخاصية العكسية** : إذا كان رباعي معينا قطراء مقاييسن فإنه يكون مربعا

4) - **محاور ومركز تماثل المربع** : للمربي أربعة محاور تماثل هي واسطا كل ضلعين متقابلين فيه و حاملا قطرى و له مركز تماثل واحد هو تقاطع قطرى

