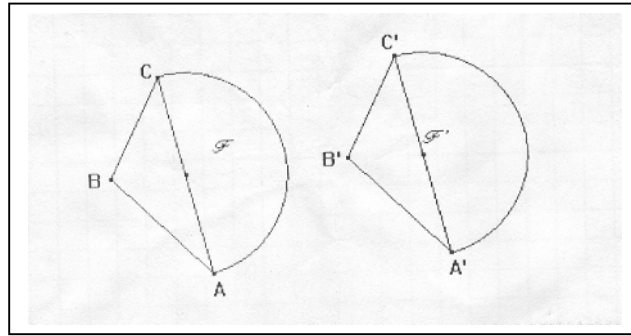


من الإزاحة إلى التجهات

الكفايات

لتكن نقطتين A B :

- :-
 - صورة نقطة تنتمي أو لا تنتمي إلى المستقيم (AB).
 - (مستقيم - نصف مستقيم - زاوية - ...).



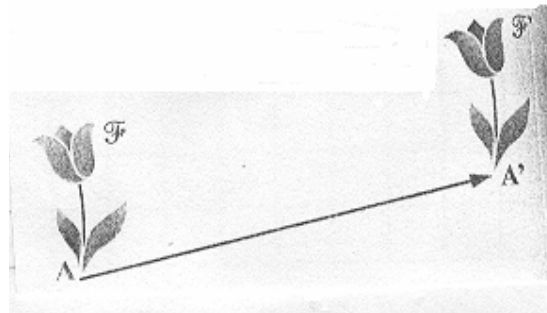
1. أنقل ثم أتمم الجملة التالية : F وصورته F'
2. هي طبيعة الرباعي $AA'C'C$ و طبيعة الرباعي $AA'B'B$
3. ماذا يمكن :
 (المسافتين AB $A'B'$)
 (المسافتين AC $A'C'$)
 (اويتين $A\hat{B}C$ $A'\hat{B}'C'$)
 (المستقيمين (BC) $(B'C')$)

تعريف الإزاحة

AB متجهة غير :
 A M
 B هي :
 M' بحيث : $MM' = AB$

A وصورتها A'

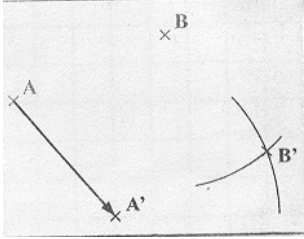
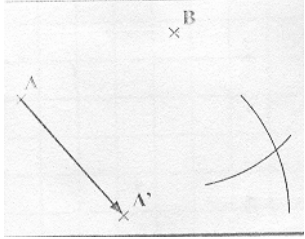
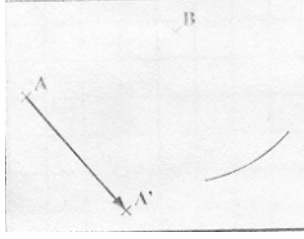
خاصية



إنشاء صورة نقطة بإزاحة

ثلاث نقاط غير مستقيمة A B A' A' A B B'

هو إذن إنشاء B' بحيث ABB'A' :
أذكر بالترتيب : 1 ← 2 ← 3 ←

3	2	1
قوسا الدائرتين تتقاطعان في B'	مركزها A' وشعاعها AB	مركزها B وشعاعها AA'
		

وصورته

خاصية

المعطيات

F' هي صورة F

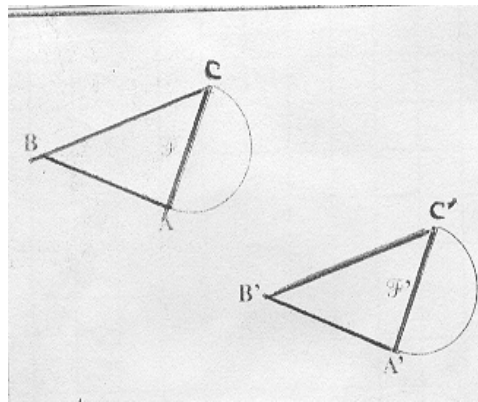
$$BC = B'C' \quad AC = A'C'$$

على الزوايا $B'\hat{C}'A' = B\hat{C}A$ $A'\hat{B}'C' = A\hat{B}C$
على طبيعة الأشكال:

دائرة قطرها A'C' هـ دائرة قطرها AC

F

F'

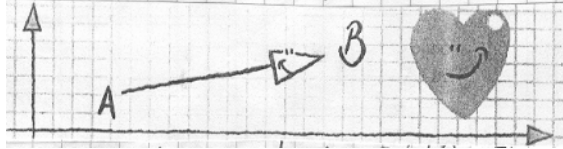


- استقامة النقط

- قياسات الزوايا

الإزاحة : تطبيقات

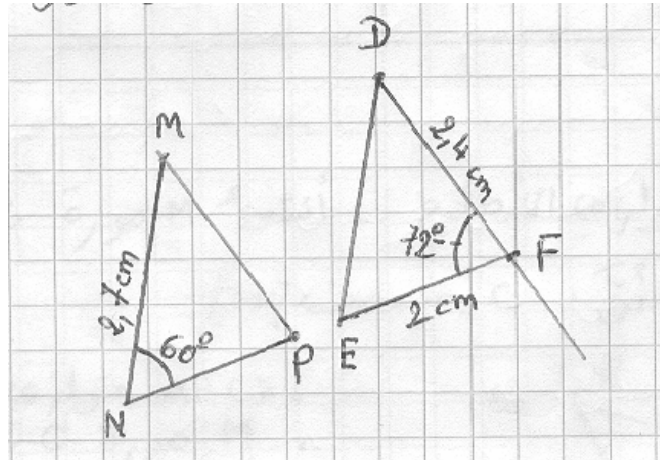
- (1) ليكن ABC ارتفاعه $[AH]$
- 1- $F E$ صورتا النقطتين $C B$ $A H$
 - 2- ما هي طبيعة الرباعي $EBCF$
 - 3- برهن على أن المستقيم (AH) هو AEF
 - 4- علل لماذا المثلثين ABC HEF لهما نفس المساحة...



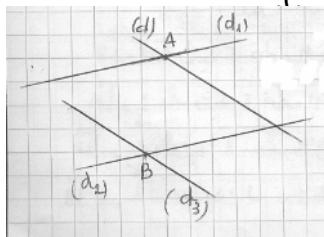
(2)

1. نعتبر النقطتين $A(2;4)$ $B(5;1)$
2. النقطتين $C(-1;3)$ $D(3;-2)$
3. $D' C'$ $D C$ $A B$
4. على المعلم إحداثيتي كلا من النقطتين $C' D'$

(3) تطبيق :

: MNP هو صورة DEF 

1. هي D بهذه E
2. $() DE$ NP MP
3. قياسات الزوايا $\hat{D}E\hat{F}$ $\hat{M}P\hat{N}$ ()

(4) لدينا $(d_1) \parallel (d_2)$ $(d) \parallel (d_3)$

1. هي صورة المستقيم (d_3) $A B$
2. ما هي صورة المستقيم (d_2)