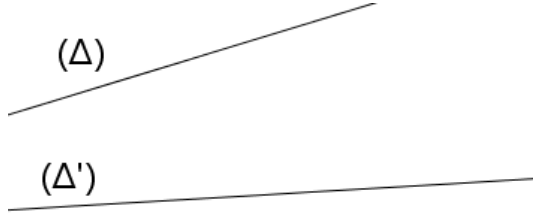


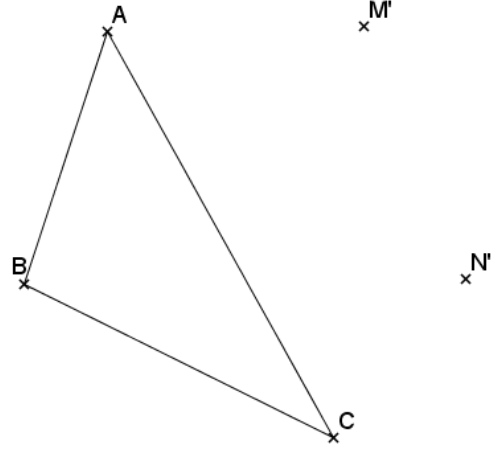
## تمارين توليفية في الإزاحة و المتجهات

**التمرين 4:** في الشكل أسفله،  $(\Delta)$  و  $(\Delta')$  مستقيمان في المستوى، حدد B و C من المستقيم  $(\Delta)$  و النقطة A من المستقيم  $(\Delta')$  بحيث المثلث ABC متساوي الأضلاع و طول ضلعه 4cm.

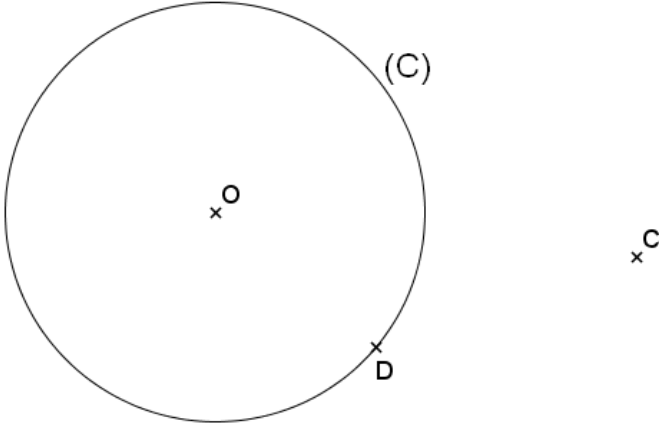


**التمرين 1:** في الشكل أسفله،  $ABC$  مثلث، حدد M من  $(AB)$  و N من  $(AC)$  بحيث:

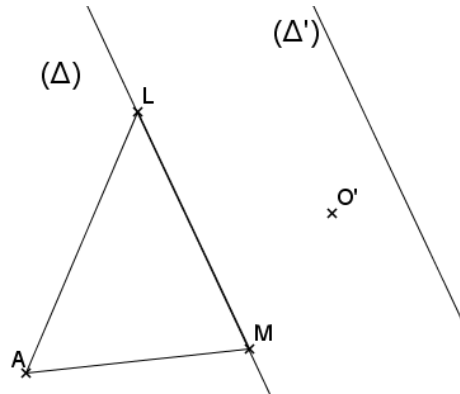
- ❖ صورة M بالإزاحة t.
- ❖ صورة N بالإزاحة t.



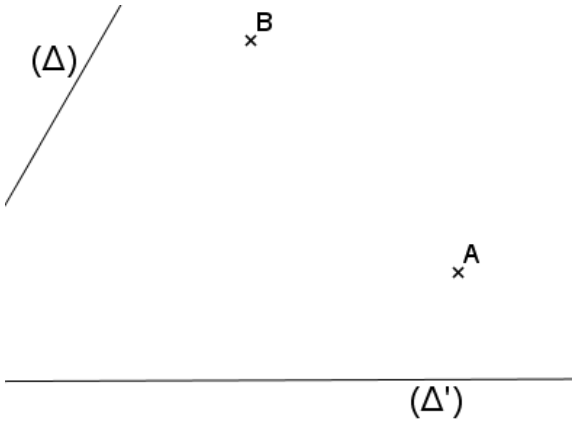
**التمرين 5:** في الشكل أسفله، (C) دائرة مركزها O و D و C نقطتان مختلفتان حيث DC أصغر قطعا من قطر الدائرة (C). بواسطة البركار فقط حدد A و B من الدائرة (C) بحيث يكون الرباعي ABCD متوازي الأضلاع.



**التمرين 2:** في الشكل أسفله، حدد O من  $[AM]$  بحيث :  
❖ المستقيم  $(\Delta')$  صورة المستقيم  $(\Delta)$  بإزاحة t  
❖ النقطة O' صورة O بنفس الإزاحة t.



**التمرين 6:** في الشكل أسفله حدد D من المستقيم  $(\Delta')$  و النقطة C من المستقيم  $(\Delta)$  بحيث الرباعي ABCD متوازي الأضلاع.



**التمرين 3:**  $ABC$  مثلث تم تقطيع جزء منه بواسطة إطار، دون تحديد النقطة A خارج الإطار، حدد A' صورة النقطة A بالإزاحة التي التي تحول النقطة B إلى النقطة B'.

