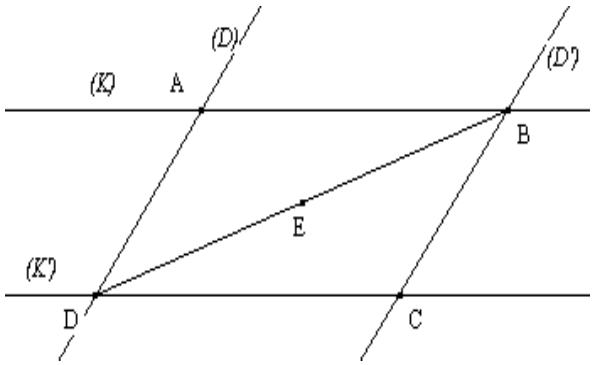
التمرين1

لاحظ الشكل الآتي بحيث : (D') // (D) و (K') // (K)



نفترض أن $D\hat{A}B = 130°$ و أن AB = 5cm
و AD = 3cm و أن E منتصف [BD] .

1) – بين أن الرباعي ABCD متوازي الأضلاع .
2) – أحسب معللا جوابك : BC وDC .
3) – أحسب معللا جوابك : $B\hat{C}D$ ثم $A\hat{B}C$.
4) – أثبت أن النقطة E منتصف [AC]

التمرين 2

ABCD متوازي الأضلاع مركزه O . على القطعة [AC] , أنشئ النقطتين I و J بحيث يكون AI=IJ=CJ

1- أ- برهن أن O منتصف [IJ]
ب- بين أن DIBJ متوازي الأضلاع
ج- استنتج أن (BJ) // (DI)
2- المستقيمان (DI) و(AB) يتقاطعان في E
والمستقيمان (BJ) و (DC) يتقاطعان في F
أ- برهن أن DEBF متوازي الأضلاع
ب- استنتج أن F مماثلة E بالنسبة للنقطة O

التمرين 3

ABC مثلث .M و N منتصفا [AB] و[AC] على التوالي .
أنشئ E مماثلة C بالنسبة للنقطة M
1- بين أن ACBE متوازي الأضلاع
استنتج أن (AC)//(EB)
2- المستقيم (MN) يقطع (EB) في النقطة I
أ- برهن أن I مماثلة N بالنسبة للنقطة M
ب- برهن أن CNIB متوازي الأضلاع
استنتج أن (BC)//(MN)
تظنن خاصية متعلقة بمنتصفي ضلعي مثلث .