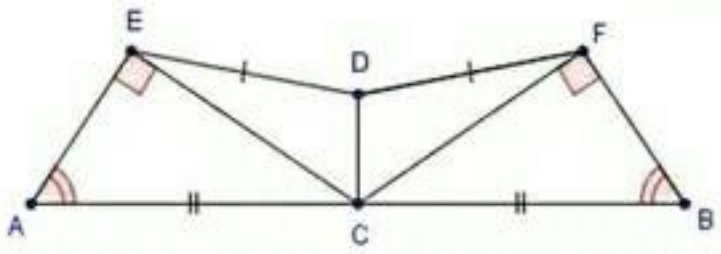
التمرين الأول

$ABCD$ متوازي أضلاع حيث $AB = CD = 5\ cm$ و $AD = BC = 3\ cm$ و $\widehat{BAD} = 45°$

1. ارسم الشكل بدقة ثم انشئ المستقيمين (Δ) و (L) حيث:
   - (Δ) يشمل B وعمودي على (CD) في النقطة E.
   - (L) يشمل D وعمودي على (AB) في النقطة F.
2. بين أن AFD و BCE مثلثين متقايسان.

التمرين الثاني

تمعن في الشكل المقابل:



1. برهن أن المثلثين القائمين ACE و BCF متقايسان.
2. استنتج أن $CE = CF$.
1. بين أن المثلثين CED و CFD متقايسان.

التمرين الثالث

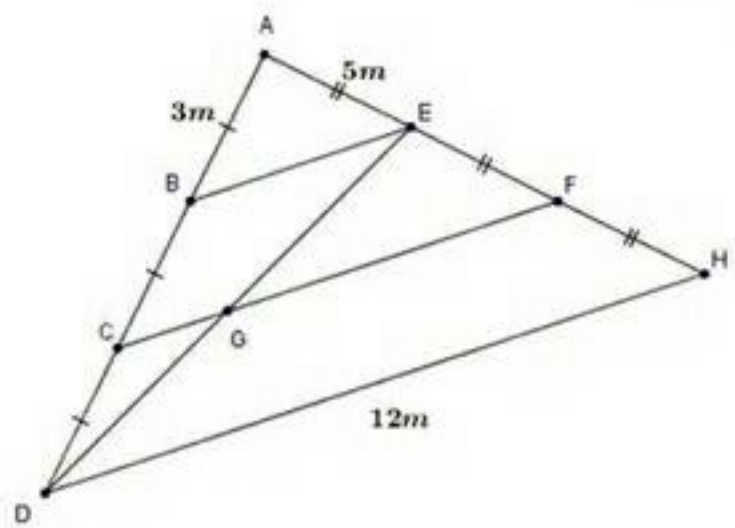
$ABCD$ مربع طول ضلعه $4\ cm$

1. عين نقطتين E و F منتصفا الضلعين $[BC]$ و $[BD]$ على الترتيب.
2. بين أن $(EF)//(DC)$
3. احسب الطول EF.
4. المستقيم (EF) يقطع $[AD]$ في نقطة J، بين أن J منتصف $[AD]$.

التمرين الرابع

الشكل المقابل مرسوم بأطوال غير حقيقية (وحدة الطول هي المتر)

حيث $(BE)//(DH)$



1. برهن أن $(BE)//(CF)$
2. بين أن G منتصف $[DE]$
3. ليكن $(DH)//(CF)$.
   - احسب الطولين CF و BE.