تمرين 24 صفحة 167 :

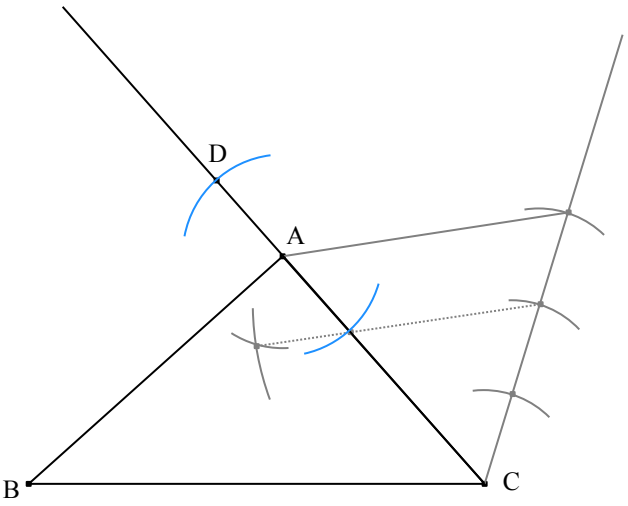
24 ليكن ABC مثلثا حيث $AB = 4,5cm$ و $BC = 6\ cm$ و $AC = 4cm$.

1- ابن النقطة D بحيث A تنتمي إلى [CD] و $AD = \frac{1}{3}AC$.

2- المستقيم الموازي لـ (BC) والمار من D يقطع (AB) في E .

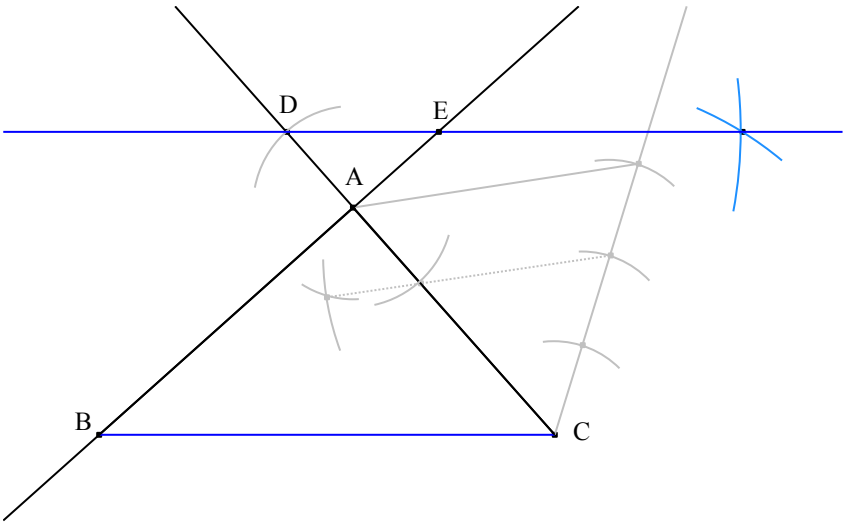
أتمم إنجاز الرسم ثمّ احسب AE و DE .

(1



(الرسم في مرحلته الأولى)

(2



(الرسم في مرحلته الثانية)

لدينا ABC مثلث و $D \in (AC)$ و $E \in (AB)$ بحيث $(DE)//(BC)$

حسب مبرهنة طالس في المثلث : $\frac{AD}{AC} = \frac{AE}{AB} = \frac{DE}{CB}$

- حساب AE :

لدينا $\frac{AE}{AB}=\frac{AD}{AC}$

بما أنّ $\frac{AD}{AC}=\frac{1}{3}$

فإنّ $\frac{AE}{AB}=\frac{1}{3}$

بالتالي $AE=\frac{1}{3}AB$

$=\frac{1}{3}\times 4,5=1,5cm$

- حساب DE :

لدينا $\frac{DE}{CB}=\frac{AD}{AC}=\frac{1}{3}$

بالتالي $DE=\frac{1}{3}CB$

$=\frac{1}{3}\times 6=2cm$