



تمرين ① :

ABC مثلث بحيث :

$$AB = 4 \text{ cm} \text{ و } AC = 6 \text{ cm} \text{ و } BC = 5 \text{ cm}.$$

لتكن M نقطة من الضلع $[AB]$ بحيث : $AM = 1 \text{ cm}$.

المستقيم AM من M و موازي للمستقيم (BC) يقطع المستقيم (AC) في N .

(1) - ارسم الشكل.

(2) - احسب المسافتين : AN و MN .

(3) - لتكن F نقطة من الضلع $[BC]$ بحيث : $BF = 3,75 \text{ cm}$.

(أ) -- اتمم الشكل.

(ب) -- برهن أن : $(MF) \parallel (AC)$.

تمرين ② :

$ABCD$ متوازي الأضلاع بحيث :

$AB = 8 \text{ cm}$ و $AD = 4,5 \text{ cm}$ و E نقطة من نصف المستقيم (DA) ، لا تنتمي إلى $[DA]$

بحيث : $AE = 1,5 \text{ cm}$. المستقيم (EC) يقطع المستقيم (AB) في M .

(1) - ارسم الشكل.

(2) - احسب : MA .

(3) - لتكن F نقطة من الضلع $[DC]$ بحيث : $DF = \frac{3}{4} DC$.

(أ) -- اتمم الشكل.

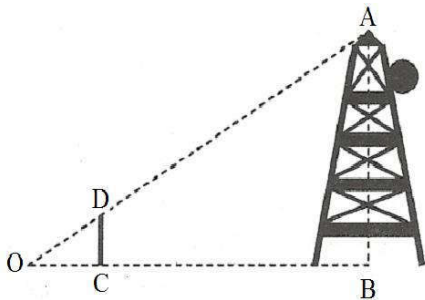
(ب) -- أثبت أن : $(EC) \parallel (AF)$.

تمرين ③ :

نعتبر الشكل جانبه بحيث : $(DC) \parallel (AB)$.

$$OC = 2 \text{ cm} \text{ و } BC = 4,8 \text{ cm} \text{ و } DC = 1,6 \text{ cm}$$

أحسب ارتفاع هذا العمود.



تمرين ④

ABC مثلث .

لتكن E نقطة من $[AB]$ بحيث : $AE = \frac{2}{3} AB$.

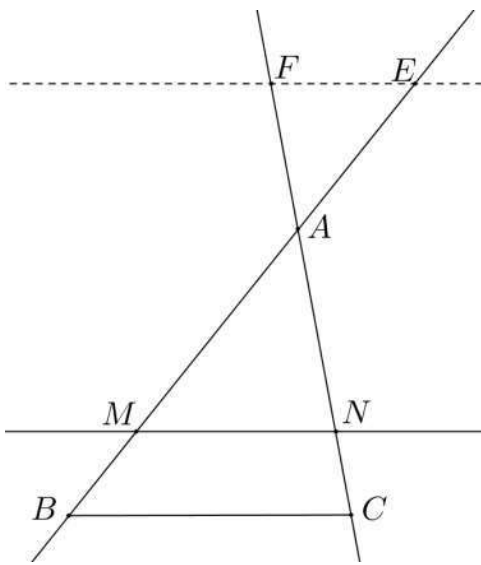
لتكن F نقطة من $[AC]$ بحيث : $CF = \frac{1}{3} CA$.

(1) - أرسم شكلا مناسبيا .

(2) - (أ) -- برهن أن : $(BC) \parallel (EF)$.

(ب) -- استنتج قيمة النسبة : $\frac{EF}{BC}$.

تمرين ⑤



نعتبر الشكل جانبه بحيث :

$(BC) \parallel (MN)$

$BM = 4 \text{ cm}$ و $AC = 8 \text{ cm}$ و $AB = 16 \text{ cm}$

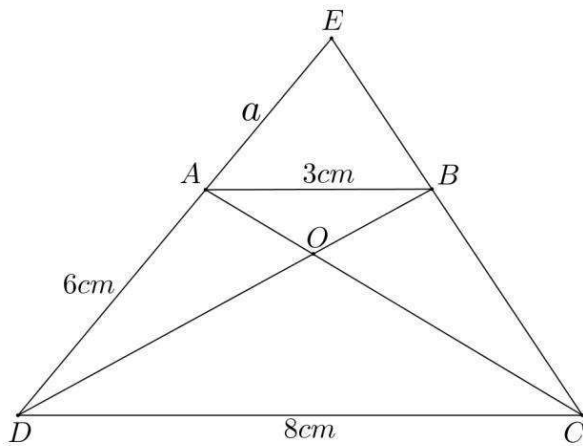
$AF = 2 \text{ cm}$ و $AE = 4 \text{ cm}$

(1) - (أ) -- بين أن : $AN = 6 \text{ cm}$.

(ب) -- أحسب : NC .

(2) - أثبت أن : $(BC) \parallel (EF)$.

تمرين ⑥



نعتبر الشكل جانبه بحيث :

$ABCD$ شبه منحرف قاعدته $[AB]$ و $[CD]$.

$DC = 8 \text{ cm}$ و $AB = 3 \text{ cm}$

$AD = 6 \text{ cm}$ و $AE = a$

(1) - (أ) -- قارن النسبتين : $\frac{AB}{DC}$ و $\frac{OB}{OD}$.

(ب) -- استنتج حساب : $\frac{OB}{OD}$.

(2) - أحسب قيمة : a .

(3) - أثبت أن : $OB \times EC = OD \times EB$.