

الرياضيات المدة الزمنية : أسبوع	فرض منزلي رقم 2 الأسدوس الثاني	مستوى الأولى ثانوي إعدادي	ثانوية أفورار الإعدادية ذ.المصطفى ترشيش
------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------	--

تمرين 1

ABC مثلث بحيث : $BC = 5 \text{ cm}$ و $\hat{ABC} = 60^\circ$ و I منتصف $[AB]$

و (AE) الارتفاع الموافق للضلع $[BC]$.

(1) - أنشئ D مماثلة E بالنسبة للنقطة I .

(2) - برهن أن الرباعي $AEBD$ مستطيلا .

(3) - أثبت أن : $\hat{EAB} = 30^\circ$.

(4) - أنشئ F مماثلة C بالنسبة للنقطة I ثم بين أن النقط A و D و F مستقيمية .

(5) - بين أن : $\hat{ADE} = \hat{DEB}$.

تمرين 2

$[AB]$ قطعة بحيث : $AB = 6 \text{ cm}$ و E منتصفها و (Δ) واسطها .

M نقطة من (Δ) بحيث : $EM = 4 \text{ cm}$ و N مماثلتها بالنسبة للنقطة E .

(1) أرسم شكلا مناسبيا .

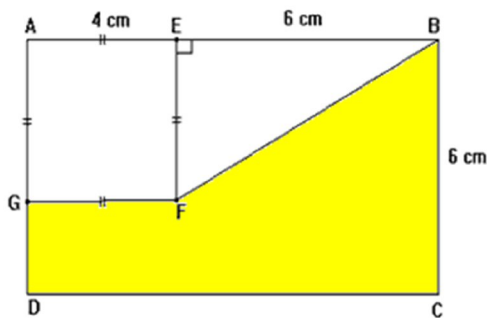
(2) أثبت أن الرباعي $AMBN$ معين .

(3) لتكن (C) دائرة مركزها B و شعاعها BE .

(أ) أتمم الشكل .

(ب) أثبت أن (Δ) مماس للدائرة (C) في النقطة E .

تمرين 3



نعتبر الشكل جانبه بحيث :

$ABCD$ مستطيل و $AEGF$ مربع .

$EB = 6 \text{ cm}$ و $AE = 4 \text{ cm}$

و $BC = 6 \text{ cm}$.

(1) - أحسب S_1 مساحة المستطيل $ABCD$

(2) - استنتج حساب مساحة الجزء الملون