

الفرض المحروس رقم 2 الدورة الأولى.

تمرين 1 (6 نقط):

$ABCD$ مستطيل بحيث $AB=5\text{cm}$ و $AD=8\text{cm}$

و لتكن I منتصف القطعة $[AB]$ و J نقطة من القطعة $[AD]$ بحيث $AJ=1\text{cm}$

(1) احسب المسافة IJ

(2) احسب المسافة IC

(3) اثبت أن المثلث IJC قائم الزاوية .

تمرين 2 (7 نقط):

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AB=1$ و $BC=2\sqrt{2}$ و $AC=\sqrt{7}$

(1) احسب كلا من $\cos \hat{ABC}$ و $\sin \hat{ABC}$ و $\tan \hat{ABC}$

(2) نعتبر الآن β قياس زاوية حادة بحيث $\sin \beta = \frac{4}{5}$

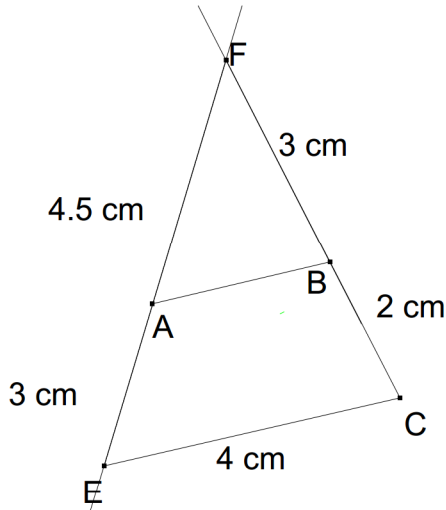
اعتمادا على ما سبق احسب كلا من $\cos \beta$ و $\tan \beta$

تمرين 3 (6 نقط):

اعتمادا على المعطيات الموجودة في الشكل الجانبة .

(1) بين أن (AB) يوازي المستقيم (EC) .
المستقيم

(2) احسب المسافة AB .



ملحوظة: تمنح نقطة واحدة على تنظيم ورقة التحرير و دقة الإجابة.