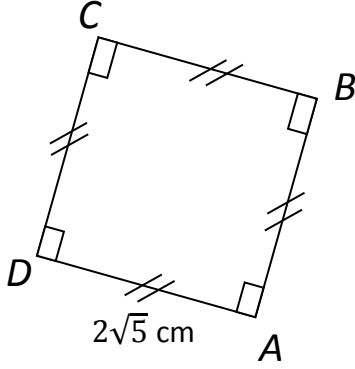


التمرين الأول: (3 ن)

1- هل العددين 682 و 352 أوليان فيما بينهما ؟ برر دون حساب.

2- حل المعادلتين $x^2 - \frac{225}{81} = 0$ و $\frac{x}{4+2\sqrt{3}} = \frac{4-2\sqrt{3}}{2}$

3- اكتب العدد d على أبسط شكل ممكن حيث: $d = \frac{682}{352} - \frac{16}{8} \div \frac{2}{\sqrt{9}}$.

التمرين الثاني: (3 ن)

1- بسط العدد A حيث: $A = \sqrt{500} - \sqrt{125} - 3\sqrt{5}$

2- تمعن جيدا في الشكل المقابل ثم أحسب S مساحته .

3- بين أن : $CA = 2\sqrt{10} \text{ cm}$.

التمرين الثالث: (3 ن)

ABC مثلث قائم في A حيث : $AB=3\text{cm}$ و $BC=5\text{cm}$

1- انشئ الشكل, ثم احسب الطول AC.

E نقطة من [AB] حيث: $AE=1\text{cm}$, المستقيم الذي يشمل E ويعامد (AB) يقطع (BC) في النقطة M.

2- اشرح لماذا (ME) و (AC) متوازيان.

3- احسب الطول BM.

التمرين الرابع: (3 ن)

B عبارة جبرية حيث:

$$B = (3x - 2)(x + 5) - (3x - 2)^2$$

1- أنشر ثم بسط العبارة B.

2- أحسب القيمة العددية للعبارة B من أجل $x = \frac{7}{2}$

3- حلل العبارة B إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

يطل أيوب من شرفة عمارة، ليرى رافعة في ورشة بناء فأخذته الفضول لحساب بعض القياسات بتوظيف ما درس.

(انظر الشكل، القياسات غير حقيقية)

إليك القياسات التي يريد أيوب حسابها.

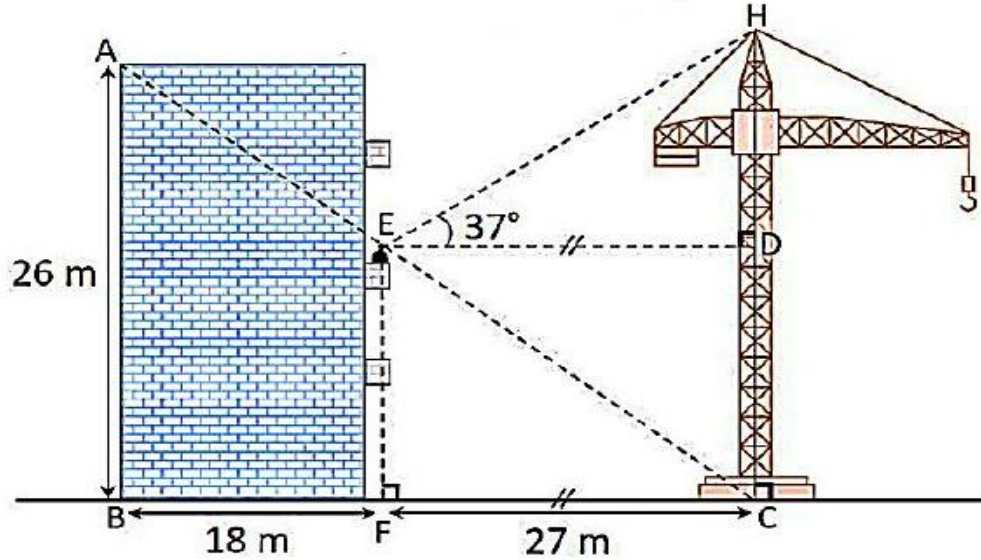
(1) الارتفاع الذي يرى منه الرافعة (الطول EF).

(2) ارتفاع الرافعة.

(3) الزاوية التي يرى بها الرافعة (الزاوية $\widehat{HEC}$).

ساعد أيوب في إيجاد هذه الحسابات.

(تدور النتائج الغير المضبوطة الى الوحدة)



النجاح سلا لم لا تستطيع أن ترتقيها ويدك في جيبيك