متوسطة السعيد هبيته الحدب الرويسات — المستوى: الرابعة متوسط

امتحان الفصل الأول — الموسم الدراسي: 2024/2023

اختبار في مادة: الرياضيات — المدة: ساعتين

التمرين الأول: (3 ن)

1- هل العددان 682 و352 اوليان فيما بينهما ؟ برر دون حساب.

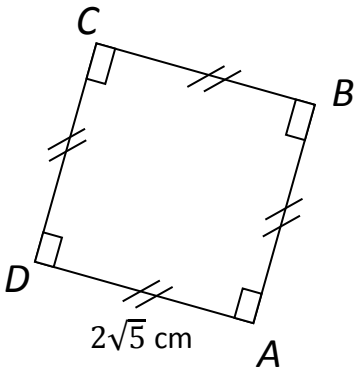
2- حل المعادلتين $x^2 - \frac{225}{81} = 0$ و $\frac{x}{4+2\sqrt{3}} = \frac{4-2\sqrt{3}}{2}$

3- اكتب العدد d على ابسط 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 : $CA = 2\sqrt{10}\ cm$.

التمرين الثالث: (3 ن)

ABC مثلث قائم في A حيث : AB=3cm و BC=5cm

1- انشئ الشكل, ثم احسب الطول AC.

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

2- اشرح لماذا (ME) و(AC) متوزيان.

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.

www.dzexams.com

الوضعية الادماجية: (08 نقاط)

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

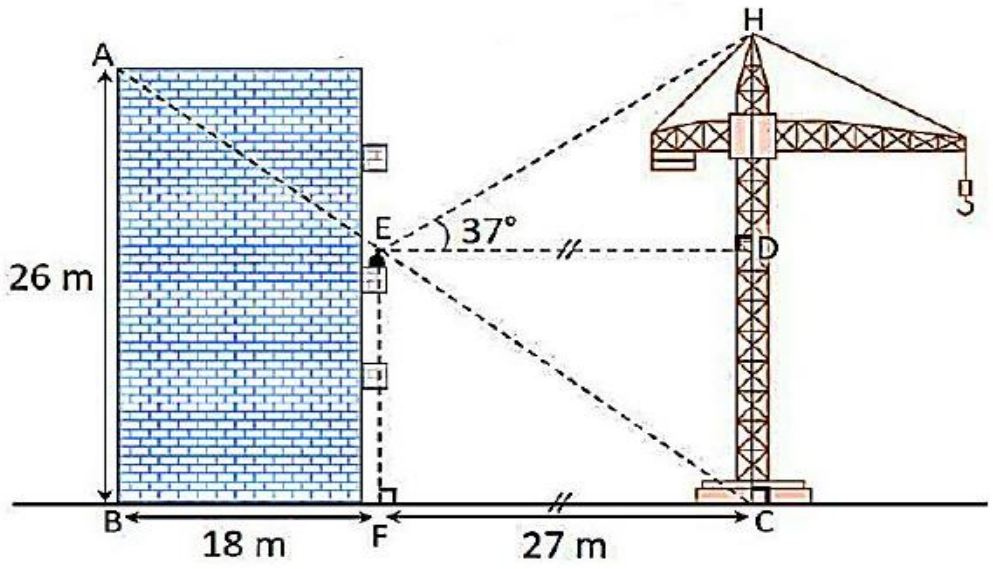
(انظر الشكل، القياسات غير حقيقية)

اليك 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 سلالم لا تستطيع أن ترتقيها ويدك في جيبك.

www.dzexams.com