اختبار في مادة الرياضيات

الـمدة: سـاعـــــتـــان

التمرين الأول(03ن):

لتكن الأعداد:

$$A = \frac{3}{2} - \frac{7}{4} \div \frac{5}{4} \quad ; \quad B = \frac{7.25 \times (10^{-3})^{-2} \times 0.12}{25 \times 10^{-2} \times 10^{-3}} \quad ; \quad C = \frac{4\sqrt{3} + 18}{2\sqrt{3}}$$

1- احسب A واكتبه على شكل كسر غير قابل للاختزال.

2- اكتب العدد B كتابة علمية.

3- بين أن: $C = 2 + 3\sqrt{3}$

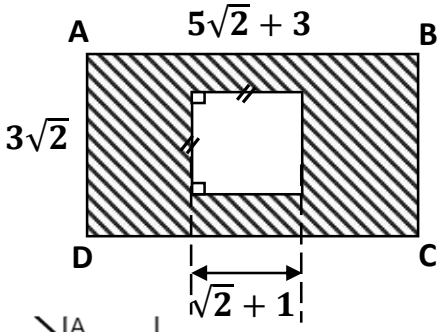
التمرين الثاني(03ن):

1- اكتب العدد E على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث : $E = \sqrt{245} + 3\sqrt{125} - 2\sqrt{180}$

2- حل المعادلة التالية: $2(x^2 - 11) = 140$

3- ABCD مستطيل بداخله مربع. لتكن S مساحة الجزء المؤشر.

بين أن: $S = 27 + 7\sqrt{2}$

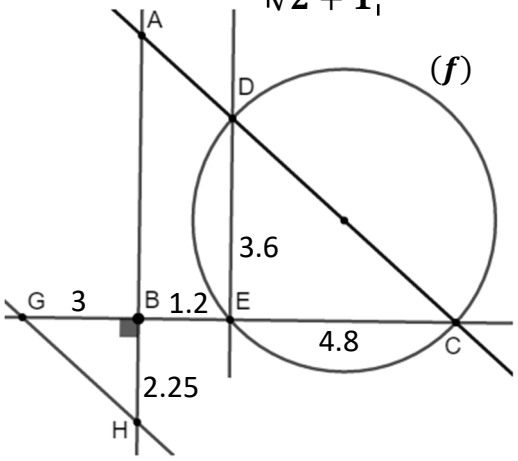


التمرين الثالث(3ن):

تمعن في الشكل حيث $[DC]$ قطر للدائرة (f) (الوحدة cm).

Bنقطة تقاطع المستقيمين (GC) و(AH) ، $D \in [AC]$ و $E \in [BC]$

$ED = 3.6 ; EC = 4.8 ; BE = 1.2 ; BG = 3 ; BH = 2.25$



1- حدد طبيعة المثلث EDC مع التعليل.

2- احسب الطولين DC و AB.

3- بين أن المستقيمان (GH) و(AC) متوازيان.

التمرين الرابع(3ن):

RST مثلث قائم في R حيث $RT = 3cm$ و $RS = 4cm$، المستقيم الذي يشمل النقطة T ويعامد (ST) يقطع المستقيم (RS) في النقطة M.

1- أنشئ الشكل.

2- احسب قيس الزاوية $R\hat{S}T$ (تدور النتيجة إلى الدرجة).

3- احسب الطول MT (تدور النتيجة إلى 0.1).

الوضعية الإدماجة(8ن):

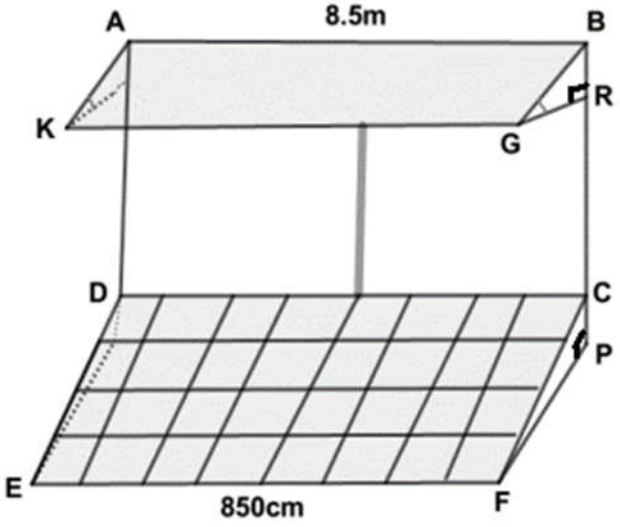
اراد علي ترميم واجهة محله التجاري وفق الشروط التالية:

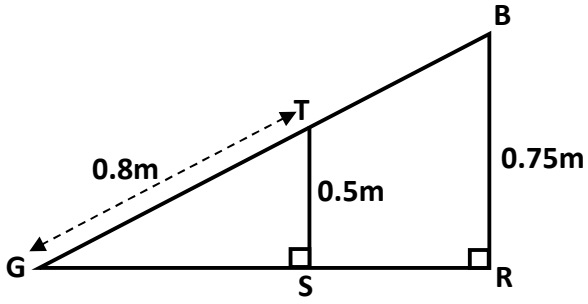
- وضع ستار ABGK مستطيل الشكل سعر المتر المربع الواحد منه هو 1500DA.
- تبليط الممر CDEF المستطيل الشكل بأقل عدد ممكن من البلاطات المربعة الشكل حيث سعر البلاطة الواحدة هو 400DA.
- تكاليف أخرى (طلاء ومصاريف النقل ...)تقدر بـ 27500DA.

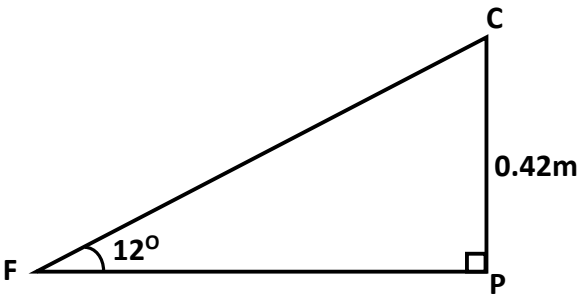
1- أحسب الطول GB .

2- أحسب الطول CF (تدور النتيجة الى الوحدة).

3- ساعد علي في حساب التكلفة الاجمالية لترميم واجهة محله.







انتهى	الصفحة2/2	بالتوفـــــيـــــق