أولاً : أجيبي عن السؤالين:

السؤال الأول :اختاري الإجابة الصحيحة :/60 د/

1 – العدد $(2\sqrt{2})^2$

❶ عادي غير صحيح ❷ غير عادي ❸ صحيح

2 – المعادلة التي حلولها أعداد عشرية هي :

❶ $(x-2)(x+1)=0$ ❷ $x(3x-1)=0$ ❸ $(x+2)(3x+2)=0$

3 – بعملية تصغير ضُرب حجم هرم بالعدد 0.125 فنسبة التصغير هي :

❶ 0.15 ❷ 0.5 ❸ 1.5

4- CDE مثلث قائم في c ومتساوي الساقين فإن $tanD$ يساوي :

❶ 1 ❷ $\frac{1}{\sqrt{3}}$ ❸ $\sqrt{3}$

السؤال الثاني : أجيبي بكلمة صح أو خطأ :/ 40د/

❶ الجداء $(-7)^3 \times (-7)^5$ يكتب بصيغة قوة عدد واحد بالشكل $(49)^8$

❷ في التناسب $\frac{y}{\sqrt{3}} = \frac{2}{\sqrt{12}}$ قيمة y تساوي 1 .

ثانياً : حلي التمارين التالية :/300 د/

❶ **التمرين الأول :**

$$f = 25 - (2x-3)^2$$

1- انشري f وبسطي

2 –حللي f ثم أوجدي قيمته من أجل $x = \frac{1}{2}$

3- حلي المعادلة $f = 0$

❷ **التمرين الثاني :**

لتكن المتراجحة $5x - 2 > 7x - 6$

1- أي الأعداد $\frac{1}{2}$, 3 حل للمتراجحة وأيها ليست حلاً .

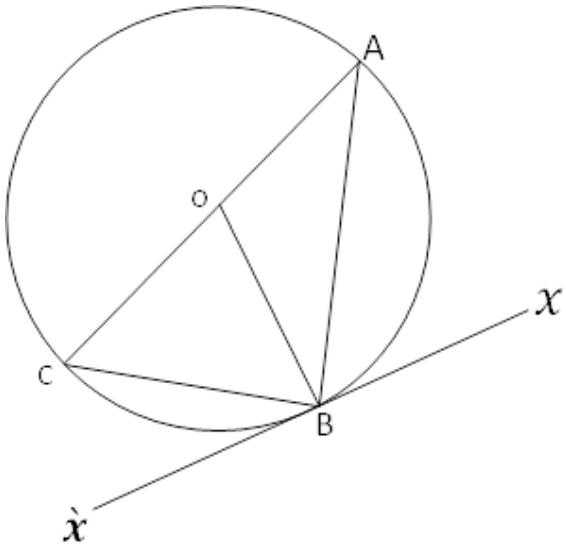
2-حلي المتراجحة ومثلي الحلول على مستقيم الأعداد .

❸ **التمرين الثالث :**

في الشكل المجاور $x\dot{x}$ مماس للدائرة ، $C\hat{O}B = 80°$ والمطلوب :

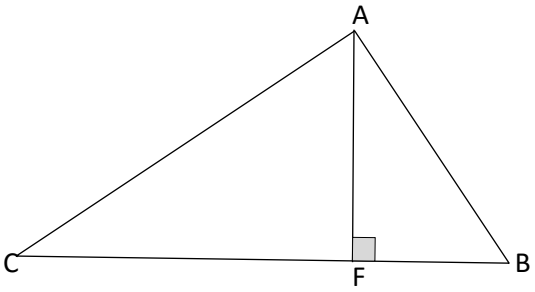
1-أوجدي قياس الزاوية $x\hat{B}A$.

2- أوجدي قياسات زوايا المثلث ABC



اقلبي الصفحة

❹ **التمرين الرابع :** في الشكل المجاور :



ABC فيه $AB = 4$ و $BC = 8$ و $F\hat{A}B = 30°$ والمطلوب :

1 – أوجدي FB ثم AF

2- أوجدي $tanC$ ثم استنتجي نوع المثلث ABC

ثالثاً : حلي المسألتين الآتيتين : /100+100د/

المسألة الأولى :

$a = \frac{\sqrt{7}-\sqrt{3}}{\sqrt{7}}$ و $b = \frac{\sqrt{7}+\sqrt{3}}{\sqrt{7}}$

1- اكتبي a و b بمقامات خالية من الجذور .

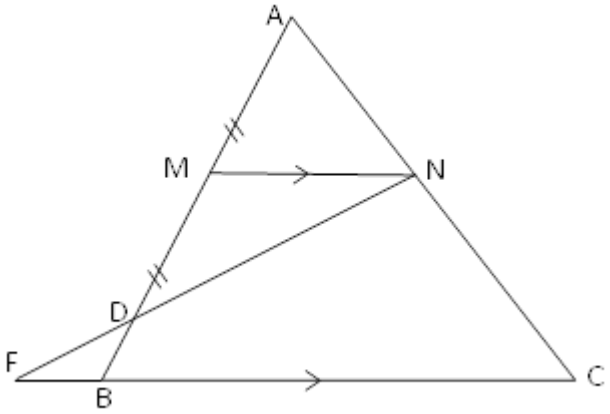
2- أوجدي محيط ومساحة مستطيل بعداه b و a .

المسألة الثانية :

في الشكل المجاور :

$DB = 2$, $AN = 4{,}5$, $AM = 5$

$MN = 5$ و$(MN)//(FC)$



1-اوجدي الأطوال : AC , FB , FC

2- برهني أن المثلث AMN تصغير للمثلث ABC

واحسبي نسبة مساحتهما .

..... انتهت الاسئلة .....