

أولاً : أجبني عن السؤالين (60+40 د)

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة :

$$1 - \pi \times \frac{\sqrt{3}}{\pi}$$

① عادي

② غير عادي

③ عشري

2 - مثلث CBN قائم في N الطول CB يساوي :

$$1 \frac{CN}{\sin B}$$

①

$$2 \quad CN \times \sin B$$

②

$$3 \quad NB \times \cos B$$

③

$$3 - \frac{1}{8} \text{ يساوي :}$$

$$1 \quad 2^3$$

$$2 \quad 2^{-3}$$

$$3 \quad 2^4$$

4- إذا كانت θ زاوية حادة و $\cos \theta = \frac{1}{2}$ فإن :

$$1 \quad \theta = 60^\circ$$

$$2 \quad \theta = 45^\circ$$

$$3 \quad \theta = 30^\circ$$

السؤال الثاني : ضعي كلمة صح أو خطأ :

① ثلث النصف يساوي ربع الثلثين .

② إذا كانت x زاوية حادة ، $\sin(90 - x) = \frac{1}{2}$ فإن $\cos x = \frac{1}{2}$

ثانياً : أجبني عن التمارين الآتية :

① التمرين الأول (80 د):

$$A = 5(x - 2)^2 - (2x - 1)(x - 2)$$

3- أوجد قيمة A من أجل $x = \sqrt{2} + 1$

2- انشري A واختزليه

1- حللي A

② التمرين الثاني (70 د):

ليكن θ قياس زاوية حادة حيث $\sin \theta = \frac{2}{3}$ احسبي تجيب وظل الزاوية θ

③ التمرين الثالث (80 د):

أوجد $GCD(363, 231)$ بطريقة اقليدس ثم اختزلي الكسر $\frac{231}{363}$

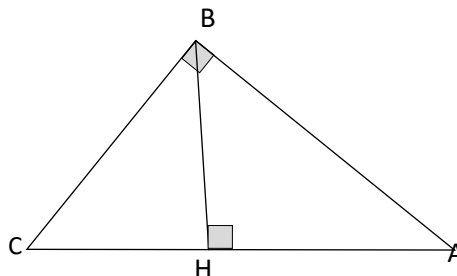
④ التمرين الرابع (70 د):

تأمل الشكل المجاور :

$$CB = 3 \text{ و } CA = 6$$

1- أوجد $\sin A$ واستنتجي قياس الزاوية \hat{A}

2- أوجد BH ،



ثالثاً : أجبني عن الاسئلة التالية :

❶ السؤال الأول (100د) :

1- حللي ما يلي :

$$A = 9x^2 - 25$$

$$b = 5x^2 - 15x$$

2- ليكن $A = 3\sqrt{3}$

(a) اكتبني A بالصيغة \sqrt{C}

(b) احصري A بين عددين صحيحين متتاليين .

❷ السؤال الثاني (100د) :

تأملني الشكل المجاور جيداً

$$BF = 1.6 , BE = 1.2$$

$$DC = 11 , BC = 8$$

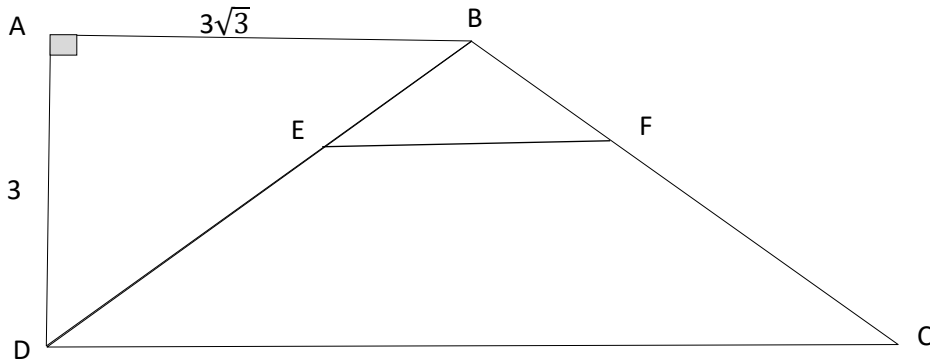
والمطلوب :

1- أوجدني BD .

2- برهني تشابه المثلثين BDC, BEF وعيني نسبة التصغير.

3- أوجدني محيط المثلث BDC ثم محيط BEF .

4- أوجدني النسب المثلثية للزاوية ABD .



..... انتهت الاسئلة