

ثانوية : أفا الإعدادية
نيابة : طاطا
جهة : كلميم السمارة

الإمتحان الموحد المحلي يناير 2010

مستوى : 3.ث.إعدادي
مدة الإنجاز : ساعتان
صفحة : 1/1
من إنجاز : ذ.أحمد رضواني

تمرين 1 : (6ن)

(1) بسط مايلي :

$$B = \frac{(x^5 \times y^2)^2 \times (y^3)^{-2}}{(x^{-2})^{-5} \times y^{-2}}$$

و $A = \sqrt{27} + 2\sqrt{3} - \sqrt{75}$

2ن

(2) اجعل المقام عددا صحيحا :

$$D = \frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}}$$

و $C = \frac{11}{\sqrt{7}}$

2ن

(3) أنشر مايلي :

$$E = (3x+1)^2 - (2x+5)(2x-5)$$

1ن

(4) عمل مايلي :

$$F = (2y + \sqrt{7})^2 - (2y + \sqrt{7})(y + \sqrt{7})$$

1ن

تمرين 2 : (5ن)

(1) قارن العددين : $7\sqrt{6}$ و $5\sqrt{11}$

1ن

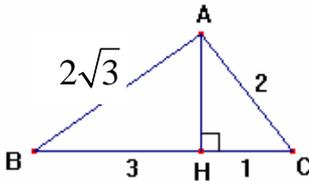
(2) ليكن a و b عددا حقيقيان بحيث : $2 \leq a \leq 3$ و $-5 \leq b \leq -4$.

اعط تأطير ل : $a+b$ و $a-b$ و a^2 و ab

4ن

تمرين 3 : (7ن)

نعتبر الشكل جانبه بحيث : $HC = 1$; $BH = 3$; $AB = 2\sqrt{3}$; $AC = 2$ (1)



(أ) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية.

1ن

(ب) أحسب AH .

1ن

(ج) أحسب $\cos \hat{B}$ ثم $\sin \hat{B}$.

2ن

(2) بسط : $A = 2 \sin^2 38^\circ + \cos 81^\circ + 2 \sin^2 52^\circ - \sin 9^\circ$.

1ن

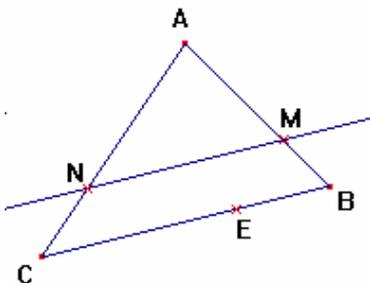
(3) قياس زاوية حادة بحيث : $\cos x = \frac{2}{3}$

أحسب $\sin x$ و $\tan x$.

2ن

تمرين 4 : (2ن)

ABC مثلث بحيث : $AM = 4$; $AB = 5$; $BC = 15$ و $(MN) \parallel (BC)$ (أنظر الشكل جانبه)



(1) أحسب MN .

1ن

(2) لتكن E نقطة من [BC] بحيث : $BE = 3$

1ن

بين أن : $(ME) \parallel (AC)$.

وفقكم الله