

المستوى : 3.ث. إعدادي
مدة الإنجاز : ساعتين
مادة : الرياضيات
صفحة : 1/1

الإمتحان الموحد المحلي يناير 2011

ثانوية : أقا الإعدادية
نيابة : طاطا
جهة : كلميم السمارة

تمرين 1 : (6نقط)

(1) x و y عددين حقيقيين غير منعدمين حيث : $A = \frac{(x^3 y)^2 \times x^3 \times y^{-4}}{x^7 \times y^{-3}}$

أ) بين أن $A = x^2 y$

ب) أحسب A علما أن $x = \sqrt{7}$ و $y = 3^2$

(2) بسط :

$$B = 3\sqrt{45} - 5\sqrt{5} - \sqrt{80}$$

$$C = \sin 71^\circ + \sqrt{2} \sin^2 15^\circ - \cos 19^\circ + \sqrt{2} \sin^2 75^\circ$$

(3) إجعل المقام عددا صحيحا : $E = \frac{7}{\sqrt{5}-2}$; $D = \frac{2}{\sqrt{7}}$

1ن

1ن

1ن

1ن

1×2ن

تمرين 2 : (4نقط)

(1) قارن العددين : $5\sqrt{6}$ و 12

(2) ليكن x و y عددين حقيقيين بحيث : $3 \leq x \leq 7$ و $-5 \leq y \leq -2$

إعط تاطرا ل : $x+y$ و $x-2y$ و xy

1ن

1×3ن

تمرين 3 : (2نقط)

نضع $F = (y - \sqrt{3})(3y + \sqrt{12}) + (y - \sqrt{3})^2$

(1) أنشر ثم بسط التعبير F

(2) عمل التعبير F

1ن

1ن

تمرين 4 : (3نقط)

ليكن ABC مثلث بحيث : $AB = 6$; $AC = 9$; $BC = 5$

لتكن M نقطة من $[AB]$ حيث $AM = 4$ و N نقطة من $[AC]$ حيث $AN = 6$

(1) أنشئ الشكل .

(2) بين أن : $(MN) \parallel (BC)$

(3) أحسب MN

1ن

1ن

1ن

تمرين 5 : (3نقط)

نعتبر الشكل جانبه حيث :

$$EF = 4\sqrt{3} ; EG = 4 ; GH = 2 ; HF = 6$$

(1) بين أن EFG قائم الزاوية .

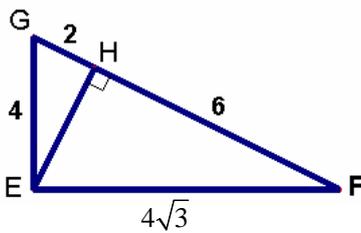
(2) أحسب EH

(3) أحسب $\sin \hat{F}$

1ن

1ن

1ن



تمرين 6 : (2نقط)

x قياس زاوية حادة حيث $\sin x = \frac{2}{5}$. أحسب $\cos x$ ثم $\tan x$

1×2ن

وفقكم الله