اعدادية قرمبالية 2012-2011	**فرض تأليفي رقم 2** **9أ4و5**	الزلفاني التوقيت 120دق

التمرين 1(4ن)

اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات التالية

المقترح	الاجابة 1	الاجابة 2	الاجابة 3
$(2x+3)^2$	$2x^2+12x+9$	$4x^2+9$	$4x^2+12x+9$
$2^{-4}+2^{-4}$	2^{-8}	4^{-4}	$\frac{1}{8}$
$x-y>0$	$x=y$	$(1-\pi)x<(1-\pi)y$	$(1-\pi)x>(1-\pi)y$
ABC مثلث متقايس الاضلاع $[AH]$ارتفاعه حيث $AH=2\sqrt{3}$	$AB=4$	$AB=2\sqrt{3}$	$AB=3$

التمرين2 (4ن)

نعتبر العبارتين التاليتين حيث x عدد حقيقي :

$E=(2x+1)^2-x^2$ و $F=9x^2+6x+1$

1) احسب القيمة العددية للعبارة F في الحالتين التاليتين أ) $x=\frac{-1}{2}$ ب) $x=\sqrt{2}$

2) بين ان $E=(x+1)(3x+1)$

3) أ) فكك العبارة F الى جذاء عوامل

ب) بين ان $E+F=(3x+1)(4x+2)$

ج) اوجد العدد الحقيقيx حيث E+F=0

التمرين3 (4ن)

a وb عددان حقيقيان حيث $a=(1+\sqrt{3})^2-(2+\sqrt{3})$ و $b=\sqrt{12}-\sqrt{27}+2$

1) بين أن $a=2+\sqrt{3}$ و $b=2-\sqrt{3}$ وأن a وb عددان حقيقيان مقلوبان

2)احسب b^2 وa^2 ثم استنتج أن $\frac{a}{b}+\frac{b}{a}+1=15$

التمرين4 (8ن)

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn

ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث AB=4cmو BC=8cm ولتكن Hالمسقط العمودي ل Aعلى (BC)

1) احسب AC ثم AH

2) لتكن I منتصف [AC] وj منتصف [AB]. احسب HJوHI و IJ

3) بين أن HIJ مثلث قائم الزاوية

4) المستقيم المار من I والموازي ل (AB) يقطع (BC) في نقطة K

أ) بين أن K منتصف [BC]

ب) استنتج طبيعة الرباعي IKBJ

ج) استنتج طبيعة الرباعي AIKJ

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn