المدرسة الإعدادية شارع بورقيبة بقصور الساف	فرض تأليفي عـ 1 ـدد في الرياضيات		
السنة الدراسية: 2010-2011	التاريخ: 06 /2010/12	الأقسام: 9أساسي	الأستاذة :سماح جلّول حرم العجمي

تمرين عـ1ـــدد :(4نقاط)

أحط الإجابة الصحيحة لكل من المقترحات التالية :

المقتـــــــــــــــــرح	الإجابة الأولى	الإجابة الثانية	الإجابة الأولى
إذا كان العدد a يقسم الجذاء b×c حيث ق(a, b)=1 إذا	a يقسم b	a يقسم c	b يقسم c
في المعين (O,I,J) A(√8,2) و B(2√2 ,7) إذا :	(AB) // (OI)	(AB) // (OJ)	(AB)⊥ (OJ)
مهما يكن العدد الحقيقي a فان $(-a)^{2011}$ يساوي	$(a)^{2011}$	$-a^{2011}$	$(a)^{-2011}$
$\sqrt{(\sqrt{2}-2)^2}$ يساوي	$2+\sqrt{2}$	$2-\sqrt{2}$	$-2 \quad \sqrt{2}$

تمرين عـ 2 ـــدد : (5نقاط)

نعتبر العبارتين a و b التاليتين :

$a = -\sqrt{3} \times \sqrt{6} + \frac{0,0003\times10^{-3}}{10^{-7}}$ و $b = \frac{(\sqrt{3})^7}{3\sqrt{3}} + \sqrt{2}(2-3\sqrt{2}) = -\sqrt{2^5}$

1) بين أن $\sqrt{2}\,a = 3+2$ و أن $b = 3-2\sqrt{2}$

2) إستنتج أن a و b عددان مقلوبان .

3) أ) بين أن $\frac{a}{b} = a^2$ ب) إستنتج أن : $a^3\left(b^{-3}+a^{-3}\right)-a^6$ عدد صحيح طبيعي .

تمرين عـ 3 ـــدد : (3نقاط)

نعتبر العبارة A التالية : $A = (x-2\sqrt{8})(x-1)-(\sqrt{2}-x)(4+x)$

1) أحسب A في حالة x= 1

2) أكتب A في صيغة جذاء

3) أوجد x في حالة : A=0

تمرين عـ 4 ـــدد : (8نقاط)

ABCD مستطيل مركزه O حيث AB=4cm و AD=3 cm

1) أ)عين E من [C D] حيث C E=6cm ولتكن Fنقطة تقاطع (BC) و(AE)

ب) بين ان : $\frac{EA}{EF} = \frac{AD}{FC} = \frac{1}{3}$

ج) إستنتج أن BF=6cm

2) أ) عين H نظيرة Dبالنسبة لـ C و الموازي لـ (HC) و المار من F يقطع (BH) في K

ب) أثبت أن $\frac{BH}{BK} = \frac{CH}{FK} = \frac{1}{2}$ ثم إستنتج أن FK=8cm

3)إستنتج أن FKDH متوازي الأضلاع ولتكن النقطة I مركزه.

4) بين أن (OI) // (FB) و أن OI=3cm

5) لتكن J نقطة تقاطع (OI) و(DC) بين أن J منتصف [CD]و أن $IJ = \frac{1}{2}$ FC

6) إستنتج مساحة شبه المنحرف IJCF

www.najahni.tn