الاعدادية النموذجية - مدنين الاستاذ: علـــوان	الإختبار الأول في الرياضيات	التاريخ: نوفمبر 2016 المدة: 45 دقيقة التاسعة أساسي 2

التمرين الاول(4 ن) أجب بصواب أو خطأ

1) العدد $\frac{\sqrt{63}}{\sqrt{28}}$ هو عدد أصم

2) عدد الأعداد الصحيحة الطبيعية التي تتكون من ثلاثة أرقام وتقبل القسمة على15 هو 20

3) الرقم الذي رتبته 2016 بعد الفاصل في الكتابة $16,73\underline{541}$ هو 4

4) العددان $\frac{\sqrt{6}+2}{\sqrt{2}}$ و $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6}-2}$ هما عددان متساويان

التمرين الثاني (5 ن)

نعتبر العددين الحقيقين :

$a=\sqrt{125}-\frac{1}{2}-\sqrt{80}-\frac{\sqrt{45}-3}{\sqrt{20}-2}$ و $b=\sqrt{(\sqrt{5}-3)^2}+(\sqrt{5}-1)(\sqrt{5}+3)-\sqrt{9}$

1) بين أن $a=\sqrt{5}-2$ و $b=\sqrt{5}+2$

2) أ / بين أن a مقلوب b

ب/ بين أن : $\sqrt{\frac{\sqrt{5}}{2a}+\frac{\sqrt{5}}{2b}}=\sqrt{5}$

II 1) بين أن : $A=x^2-5x-\frac{\sqrt{5}}{2-\sqrt{5}}x=x^2+2\sqrt{5}x$ حيث x عدد حقيقي

2) جد العدد الحقيقي x في كل حالة: أ/ $A=0$ ب/ $A=x+\sqrt{20}$

3) أ/ بين أن $A+5=(x+\sqrt{5})^2$ ب/ جد العدد الحقيقي x في حالة $\sqrt{A+5}=\sqrt{45}$

التمرين الثالث (7 ن) (وحدة قيس الطول هي الصم)

ليكن $(O\,;I\,;J)$ معينا متعامدا في المستوي حيث OI=OJ=1

1) أ/ عين النقاط $A(2\,;3)$; $B(0\,;-3)$ و $C(2\sqrt{2}\,;-3)$

ب/ بين أن I منتصف [AB]

ج/ بين أن المستقيمين (BC) و(OI) متوازيان

2) المستقيم (AC) يقطع (OI) في D

أ/ بين أن احداثيات النقطة D هي $(\sqrt{2}+1\,;0)$ ب/ احسب BC

3) أ/ ابن النقطة E بحيث يكون الرباعي ABCE متوازي الأضلاع . ب/ أوجد احداثيات E

4) المستقيم (AC) يقطع $[IE]$ في F . بين أن $IF=\frac{1}{3}IE$

5) ما هي مجموعة النقاط $M(x\,;y)$ حيث $x\geq 2$ و $y=3$ ؟

6) ما هي احداثيات النقطة D في المعين $(C;B\,;E)$ ؟

التمرين الرابع(4ن)

I/ باستعمال الأرقام : 7; 8 ; 5 ; 1 ; 2

1) كم عددا يتكون من أربعة أرقام مختلفة يمكن تكوينه ؟

2) كم عددا يتكون من أربعة أرقام مختلفة ، يقبل القسمة على 12 يمكن تكوينه ؟

II/نعتبر المجموعة: $A=\left\{\frac{-22}{7}\ ;\ \frac{136785}{15}\ ;\ \pi-0,14\ ;-\sqrt{5}\ ;-8,3\underline{75}\ ;-\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{60}}\right\}$

حدد عناصر المجموعات التالية : $A\cap\mathbb{Z}$; $A\cap D$; $A\cap\mathbb{Q}_-$; $A\cap\mathbb{R}$

TuniTests