المدرسة الاعدادية 20 مارس/ المرناقية **الأستاذان : الهادي العبيدي** **حسن الورتاني** 2014/2013	فرض تأليفي عدد2 الرياضيات التوقيت : 120 دق	9 أساسي

التمرين الاول (3)

يلي كل سؤال ثلاثة اجابات احداها فقط صحيحة اكتب علي ورقة تحريرك السؤال والاجابة الصحيحة

1 - $-\sqrt{2}^4$ يساوي ا- -4 ب- $-2\sqrt{2}$ ج- 4

2 - $(a-b)^2$ يساوي ا- a^2-b^2 ب- a^2+b^2-2ab ج- a^2-ab+b^2

3 - ABC مثلث حيث $AB=3$ و $AC=5$ و $BC=4$ ادا ABC قائم في
أ - A ب- B ج- C

4-مربع طول قطره يساوي $4cm$ ادا طول ضلعه يساوي

أ - 4 ب- $4\sqrt{2}$ ج- $2\sqrt{2}$

التمرين الثاني (3.5)

نعتبر العددين $a=\sqrt{2}+1$ و $b=\sqrt{2}-1$

1 - ا- بين ان $a^2=3+2\sqrt{2}$

ب-استنتج اختصارا ل $E=\dfrac{(\sqrt{2}-1)(3+2\sqrt{2})}{\sqrt{2}+1}$

2-ا- بين ان a و b مقلوبين

ب-بين ان $b^2=3-2\sqrt{2}$

ج- استنتج ان $\dfrac{a}{b}+\dfrac{b}{a}$ هو عدد صحيح طبيعي

التمرين الثالث (4.5)

1 - لتكن العبارة $A=x^2+4x+4$ حيث $x\in R$
ا-احسب A ادا علمت ان $x=\sqrt{2}$ ثم $x=(-2)$
ب-فكك العبارة A الى جداء عوامل
2-لتكن العبارة $B=x^2+4x-5$ حيث $x\in R$
أ - بين ان $B=(x+2)^2-9$
ب - فكك لتبين ان $B=(x-1)(x+5)$
ت - اوجد العدد الحقيقي x حيث $B=0$
ث - اوجد العدد الحقيقي x حيث $\sqrt{A}=5$

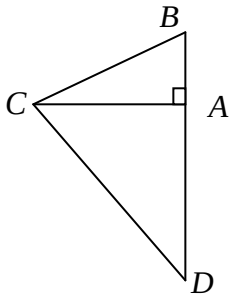
TunisieCollege.net © 2014

التمرين الرابع (3)

تامل الرسم التلي حيث $(AC)\perp(BD)$ و $BC=6$ و $AB=3$ و $AD=9$

1 - احسب AC و CD

2 - استنتج نوع المثلث BCD معللا جوابك



التمرين الخامس (6)

1 - ا- ارسم مربعا $ABCD$ مركزه O وقيس طول ضلعه $8cm$

ب - احسب AC

2 - لتكن النقطة I منتصف $[BC]$

أ - بين ان $DI=4\sqrt{5}$

ب - المستقيمان (AC) و (DI) يتقاطعان في النقطة G

مادا تمثل G بالنسبة للمثلث BCD علل جوابك

ج - احسب DG

3 - الدائرة ζ التي قطرها $[BI]$ تقطع $[BD]$ في K

أ - بين ان المثلث BKI قائم الزاوية في K

ب - استنتج ان (IK) و (AC) متوازيان

ت - بين ان K منتصف $[BO]$ (يمكن اعتماد المثلث BOC)

ث - احسب KI

ج - بين ان $\frac{DO}{DK}=\frac{2}{3}$

TunisieCollege.net © 2014