المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي

المادة: الرياضيات

المعامل :1 مدة الإنجاز :2 ساعة

السنة الدراسية: 30 / 2007

الإمتدان الموحد المعليي الدورة الأولى.

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالى وتكوين الأطر والبحث العلمي قطاع التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين يمي حجهة سوس ماسة درعة نيابة اقليم تيزنيت ليب سيم بيرتيت الثانوية الإعدادية سيدي حسين سيدي مبارك

## 3 ... 11 ... 3. 1 11 3 N1 . 11 3 1.

يسمح باستعمال الالة الحاسبة غير المبرمجة	
الموضــــــوع	النقط
التمرين الأول ( 5.5 نقط) .	
1) أحسب ما يلي :	
$C=\sqrt{\sqrt{3}+\sqrt{2}}\sqrt{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ , $B=\left(\sqrt{3}-\sqrt{5}\right)^2$ , $A=\left(1+\sqrt{2}\right)^2$	1+1+1+1 ن
$D = 2\sqrt{63} - 3\sqrt{28} + \sqrt{7}$	
2) إجعل مقام الأعداد الأتية عددا جدريا:	
$\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}$ ; $\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{7}}$	1+ 0.5
$\frac{1}{\sqrt{3}-1}$ , $\frac{1}{\sqrt{7}}$	
التمرين الثاني (4.5 نقط)	
$^{ ext{Y}}$ بسط $^{ ext{Z}}$ و $^{ ext{Y}}$ عددان حقیقیان غیر منعدمان :	
$(xy^2)^2 (x^2y)^{-1} (x^3y^2)^{-2}$	
$E = \frac{\left(xy^{2}\right)^{2} \left(x^{2}y\right)^{-1} \left(x^{3}y^{2}\right)^{-2}}{\left(x^{-1}y\right)^{2} \left(x^{2}y^{-1}\right)^{3} x^{2}}$	1.5 ن
2) بسط ثم أكتب كتابة علمية :	. 0.5 . 1.5
$F = \frac{0.002 \times 10^2 \times 22 \times 10^{-2} \times 0.0003}{3 \times 10^4 \times 4000}$	0.5 +1.5 ن
(3 mm) (3	
$G = \left(\frac{2}{3}\right)^4 \times \left(\frac{3}{2}\right)^6 \times \left(\frac{3}{2}\right)^{-5} \times \frac{9}{4}$	1 ن
التمرين الثالث ( 3 نقط) .	
و $b$ و $b$ أعداد حقيقية بحيث $a$	
$1 \le 2c + 4 \le \sqrt{3}$ , $\sqrt{3} \le b \le 2\sqrt{3}$ , $1 \le a \le \sqrt{2}$	
$c$ و $2a-b$ و $-\sqrt{2}ab+3$ أطر	1+1+1 ن
التمرين الرابع ( 3 نقط) . نعتبر الشكل جانبه حيث :	
$AN = 5cm$ $\varepsilon$ $AC = 3cm$	
AB = 4.2cm  s MN = 3.5cm  s	
(BC)//(MN) و	
BC و $AM$ و $AF$ (1) أحسب $AF = 2.8cm$ و (2) إذا علمت أن $AF = 2.8cm$	1+1 ن
AF = 2.8cm  of  2.8cm	1ن
بین أن (EF)//(MN) (EF)	

## التمرين الخامس (4 نقط) .

$$AC=3$$
 و  $BC=\sqrt{2}$  و  $AB=\sqrt{7}$  و  $ABC$  (1 ) مثلث بحیث  $ABC$  ا مثلث  $ABC$  ا ما طبیعة المثلث  $ABC$ 

 $\cos(A\,\hat{C}\,B)$  و  $\sin(A\,\hat{C}\,B)$ 

1 ن 0.5 ن

 $\sin a = \frac{\sqrt{3}}{3}$  قیاس زاویهٔ حادهٔ حیث a (2)

1.5 ن

an a و an a

 $A = \cos^2(13) + \sin^2(64) + \sin^2(13) + \sin^2(26)$  : بسط ما يلي (3

1 ن