

المادة: الرياضيات
دورة : يناير 2015
مدة الإنجاز: ساعتان

الامتحان الموحد المحلي

ثانوية سيدي بومدين الاعدادية

المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي

الاكاديمية الجهوية
للتربية والتكوين
لجهة فاس - بولمان
نيابة: اقليم صفرو



نوع	نص الموضع	سلم التقييم
تمرين 1: (6 نقط) $B = \sqrt{8 \times \sqrt{4}} - 2$ و $A = \sqrt{\frac{1}{16}} + (\frac{4}{3})^{-1}$ أحسب وبسط مايلي : (1) $D = \sqrt{2\sqrt{5} + 2} \times \sqrt{2\sqrt{5} - 2}$ و $C = \sqrt{50} - 2\sqrt{18} + 4\sqrt{2}$ (2) $E = 4000 \times 10^6 \times 0,00015$: (3) $N = 5(x - 4) + (x - 4)^2$ عدد حقيقي بحيث : (4) $M = (3x - 1)^2 - 3(2x + 4)$ (أ) انشر M بـ (ب) عمل N	أ 1 ن 2 ن 1 ن 2 ن 1 ن 2	
تمرين 2: (5 نقط) (1) قارن العددين : $2\sqrt{6}$ و 5 (2) عداد حقيقيان بحيث : $-3 \leq b \leq -2$ و $4 \leq a \leq 5$ أطر كل من الأعداد: (أ) $ab + 10$; (ب) $a - b$; (ج) $a + b$ (3) c عدد حقيقي موجب يتحقق : $0 \leq \sqrt{2c - 2} \leq 2$ * بين أن	ن 1 ن 3 ن 1	
تمرين 3: (3,5 نقط) : $\sin x = \frac{2\sqrt{2}}{3}$ قياس زاوية حادة بحيث : $m = \sin^2 75^\circ + \sin^2 15^\circ + \cos^2 65^\circ + \cos^2 25^\circ$ (1) أحسب $\cos x$ $n = \sin x \times \tan x \times \cos x + \cos^2 x$ (2) احسب و بسط : (أ) (ب)	ن 1,5 ن 1 ن 1	
تمرين 4: (3 نقط) مثلث ABC حيث: $BC = 3\sqrt{5} \text{ cm}$ و $AC = 6 \text{ cm}$ و $AB = 3 \text{ cm}$ (1) اثبت ان المثلث ABC قائم الزاوية في A. (2) احسب $\tan \widehat{ACB}$ و $\cos \widehat{ABC}$ (3) لتكن E نقطة من نصف المستقيم [AB] بحيث $AE = 2,5 \text{ cm}$ الموازي للمستقيم (BC) المار من E يقطع (AC) في F. * احسب AF	ن 1 ن 1 ن 1	
تمرين 5: (2,5 نقط) نعتبر الشكل جانبه بحيث: (C) دائرة مركزها O. (انظر الشكل) وقياس الزاوية \widehat{AMF} يساوي 54° و $\widehat{AI} = \widehat{FI}$ (1) احسب قياس كل من الزاويتين \widehat{AOF} و \widehat{AEF} (مطلا جوابك) (2) بين أن المثلثين AIE و FIM متقاريان (3) استنتج ان: $IE = IM$ مطلا جوابك.	ن 1 ن 1 ن 0,5	