

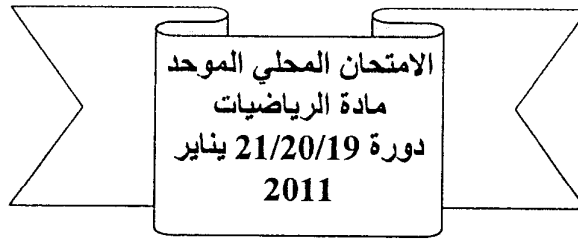
مدة الإنجاز: ساعتان

المعامل : 1

الصفحة:

1

2



الامتحان المحلي الموحد
مادة الرياضيات
دورة 21/20/19 يناير
2011

المملكة المغربية



وزارة التربية الوطنية
والنخبة والتعليم العالي
والتكوين المهني
والبحر والعلوم

قطاع التربية الوطنية
نيابة إقليم كلميم
ثانوية الوحدة الإعدادية
كلميم

(لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة)

www.9alami.com

التمرين الأول: (4 نقط)

1- احسب ما يلي : $A = \sqrt{27} - 2\sqrt{48} + 3\sqrt{75}$; $C = (2\sqrt{3} - \sqrt{2})^2$ 1 + 1
 $B = \sqrt{6 - 3\sqrt{2}} \times \sqrt{6 + 3\sqrt{2}}$; $D = \frac{-1}{(\sqrt{13} - 4)} + \frac{1}{(5 + \sqrt{13})}$ 1 + 1

التمرين الثاني: (4 نقط)

1. a و b و c أعداد حقيقية حيث : $4 \leq a \leq 5$ و $-2 \leq b \leq -3$ و $-5 \leq 2c - 1 \leq -2$
أظهر $a+b$; a^2 ; c ; ab (0.5 * 4)
2. رتب الأعداد الحقيقية التالية ترتيباً تزايدياً :
 $3\sqrt{5}$; $-2\sqrt{7}$; $2\sqrt{3}$; $5\sqrt{2}$ 2

التمرين الثالث: (5 نقط)

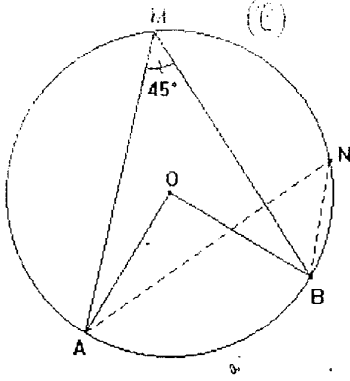
ليكن ABC مثلث حيث $AB=6$ و $BC=3$ و $AC=3\sqrt{3}$
1- بين أن ABC مثلث قائم الزاوية في C . 1
2- احسب $\sin \hat{BAC}$ و $\tan \hat{BAC}$ 0.5+0.5
ليكن H المسقط العمودي للنقطة C
على المستقيم (AB) احسب الطول CH ? 1
3- ليكن d قياس زاوية حادة غير متعدية
أ- بين أن: $1 + \tan^2 d = \frac{1}{\cos^2 d}$ 1
ب- إذا علمت أن: $\tan d = \sqrt{15}$ فاحسب $\cos d$ 1

التمرين الرابع: (4 نقط)

$GF=7$ و $EG=9$ و $EF=6$ حيث EFG 1
 M نقطة من القطعة $[EF]$ حيث $EM=4$ 2
 N نقطة من القطعة $[EG]$ حيث $EN=6$ 1
(1) ارسم شكلاً مناسباً؟
(2) بين أن: $(FG) \parallel (MN)$
(3) احسب MN ؟

التمرين الخامس (3 نقطه):

نعتبر الشكل جانبه حيث : (C) دائرة مركزها O .



A و M و B نقطه من (C) بحيث : $\widehat{AMB} = 45^\circ$.

N نقطة من القوس \widehat{BM} الذي لا يحتوي على النقطة A .

1. حدد قياس الزاوية \widehat{ANB} معللا جوابك .

2. حدد قياس الزاوية \widehat{AOB} .

1

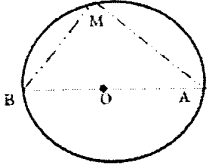
1

1

نعتبر الشكل جانبه حيث : (C) دائرة مركزها O .

ليكن [AB] قطر لهذه الدائرة و M نقطة منها

3. بين أن \widehat{AMB} قائم الزاوية في M ؟



بالتوفيق إن شاء الله .