بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين

لجهة مراكش تانسيفت الحوز

نيابة الحوز

ثانوية ابن زهر الإعدادية

# الامتحان المحلي الموحد

لنيل شهادة السلك الإعدادي – دورة يناير 2013-

مادة : الرياضيات

مدة الانجاز: ساعتان

المعامل: 1

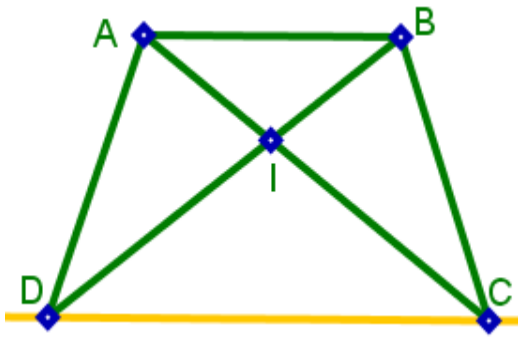
الصفحة: 1/2

**ملاحظة** : **لا** يسمح باستعمال الألة الحاسبة

| سلم التنقيط | |
|---|---|
| | **التمرين الأول :5ن** |
| 2ن | 1) احسب مايلي: $\sqrt{2013^2}$ ; ; $\sqrt{\sqrt{4}+7}$ ; ; $\frac{2^5\times(2^2)^{-3}}{2^{-1}}$ |
| 0.5ن | 2) اعط الكتابة العلمية للعدد $0,000\ 000\ 00016$ |
| 1,5ن | 3) اكتب على شكل $n\sqrt{m}$ حيث $n$ و $m$ عددين صحيحين نسبيين و $m > 0$<br>$\sqrt{12}$ ; ; $4\sqrt{63}-5\sqrt{28}+2\sqrt{7}$ |
| 0,5ن | 4) أزل الجذر المربع من مقام العدد $\frac{1}{\sqrt{5}}$ |
| 0,5ن | 5) بين أن العدد $\sqrt{3}-\sqrt{2}$ هو مقلوب العدد $\sqrt{3}+\sqrt{2}$ |
| | **التمرين الثاني:2ن** |
| | نعتبر التعبير $A$ حيث: $A=(2x+1)^2-(x-3)^2$ |
| 0,75 | 1) انشر و بسط $A$ |
| 0,75 | 2) بين أن تعميل $A$ يساوي $(x+4)(3x-2)$ |
| 0,5 | 3) حل المعادلة $(2x+1)^2-(x-3)^2=0$ |
| | **التمرين الثالث :3,5ن** |
| 1ن | 1) أ) قارن بين العددين: $3\sqrt{2}$ و $2\sqrt{3}$ |
| 0,5ن | ب) استنتج مقارنة العددين: $1-3\sqrt{2}$ و $1-2\sqrt{3}$ |
| 2ن | 2) $x$ و $y$ و $z$ أعداد حقيقية بحيث: $3\leq x\leq 6$ و $1\leq y\leq 2$ و $-3\leq z\leq -2$<br>اعط تأطيرا للأعداد التالية: $x+y$ و $x-y$ و $\frac{y^2}{z}$ |

www.elghoufimath.6te.net ou www.elghoufimath.eu5.org : تم التحميل من الموقع

## التمـريـــن الـرابـع:2ن




$ABCD$ شبه منحرف قاعدتاه $[AB]$ و $[DC]$ حيث:

$AB = 3$ و $BC = 4$ و $DC = 9$

المستقيمان $(AC)$ و $(BD)$ يتقاطعان في $I$ حيث $IB = 2$

1) بين أن $ID = 6$ — 1ن

2) لتكن $J$ نقطة من $[BC]$ حيث: $BJ = 1$ — 1ن

بين أن $(IJ)$ يوازي $(DC)$

## التمـريـــن

1) $MAT$ مثلث قائم الزاوية في $M$ حيث: $AM = 2$ و $MT = 2\sqrt{3}$

أ) بين أن : $AT = 4$ — 1ن

ب) احسب $\sin \widehat{MAT}$ و $\tan \widehat{MAT}$ — 0,5ن

2) لتكن $H$ نقطة من القطعة $[AT]$ حيث $AH = 1$ و $MH = \sqrt{3}$

أ) بين أن $AHM$ مثلث قائم الزاوية في نقطة يجب تحديدها — 1ن

ب) بين أن $MA \times MT = AT \times MH$ — 0,5ن

## التمـريـــن السـادس:2,5ن

1) ليكن $x$ قياس زاوية حادة حيث $\sin x = \frac{3}{5}$

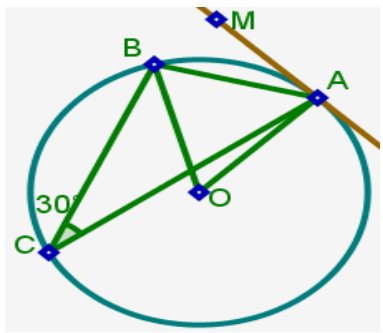
أ) بين أن $\cos x = \frac{4}{5}$ — 0,5

ب) استنتج قيمة $\tan x$ — 0,5

2) احسب : $A = \sin 5° - \cos 85° + \tan 10° \times \tan 80°$ — 0,75

3) $\alpha$ و $\beta$ قياسا زاويتان حادتين بين أن $\cos^2 \alpha - \cos^2 \beta = \sin^2 \beta - \sin^2 \alpha$ — 0,75

## التمـريـــن السابـع:2ن




نعتبر الشكل جانبه حيث $(C)$ دائرة مركزها $O$

$A$ و $B$ و $C$ نقط من الدائرة $(C)$

$(AM)$ مماس الدائرة $(C)$ في $A$ و $\widehat{ACB} = 30°$

1) احسب $\widehat{AOB}$ و $\widehat{BAM}$ معللا جوابك — 1,5ن

2) بين أن $AOB$ مثلث متساوي الأضلاع — 0,5ن

والله ولي التوفيق

أرسله الأستاذ :عبد الرحيم العسري

www.elghoufimath.6te.net ou www.elghoufimath.eu5.org : تم التحميل من الموقع