المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي
وتكوين الأطروالبحث العلمي
قطاع التعليم المدرسي
لجهة وادي الذهب لكويرة
نيابة وادي الذهب
ثانوية ابن طفيل الإعدادية
الداخلة

الإمتحـــــان الموحد المحلي
للسنة الثالثة ثانوي إعدادي
دورة يناير 2013

المادة : الرياضيات
مدة الإنجاز : ساعتان
المعامل : 1
الصفحة : 1/1
من انجاز : علي الغوفي وع.الله العوفي

لا يسمح باستعمال الالة الحاسبة

سلم التنقيط

التمرين الأول : (7نقط)

1) أحسب وبسط مايلي : $A = \sqrt{12} \times \sqrt{3}$;; $B = \sqrt{3}^2 + \sqrt{5}^2$;; $C = 3\sqrt{18} - 2\sqrt{2} + \sqrt{50}$;; $D = \dfrac{2 \times (10^2)^5 \times 4}{2^3 \times 10^{-2} \times 10^6}$ — 0.5×2 / 1 +1

2) احدف الجذر المربع من مقام العددين التاليين : $E = \dfrac{3}{\sqrt{5}}$;; $G = \dfrac{2}{\sqrt{7} - \sqrt{3}}$ — 0.5+1

3) حدد الكتابة العلمية للعدد : 250.03×10^2 — 0.5

4) أنشر وبسط العـــــدد: $\left(\sqrt{3} - 3\right)^2$ واستنتج تبسيط العدد : $\sqrt{12 - 6\sqrt{3}}$ — 0.5+1

5) عمل مايلي : $2x^2 + 2\sqrt{6}x + 3$ — 1

التمرين الثاني : (4.5 نقط)

1) رتب الأعداد التالية ترتيبا تزايديا : $2\sqrt{7}$;; $-4\sqrt{6}$;; $3\sqrt{5}$ — 1

2) a و b عددان حقيقيان حيث : $1 \leq a \leq 7$ و $1 \leq 2b + 5 \leq 3$

أ- بين أن : $-2 \leq b \leq -1$ — 0,75

ب- أطر مايلي : $a + b$ و $a - b$ و ab و $\dfrac{2b + 5}{a}$ — 1 / 0.5×3

التمرين الثالث : (3.5 نقط)

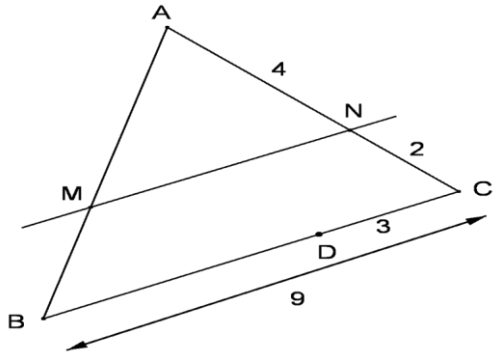
ABC مثلث حيث : BC=10 و $AB = 5\sqrt{3}$ و AC=5

1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A . — 1

2) أحسب : $\cos\left(A\hat{C}B\right)$ و $\sin\left(A\hat{C}B\right)$ و $\tan\left(A\hat{C}B\right)$ — 0.5×3

3) إذا علمت أن : $\cos\alpha = \dfrac{\sqrt{7}}{4}$ فاحسب : $\sin\alpha$ و $\tan\alpha$ — 0.5×2

التمرين الرابع : (3نقط)



ABC مثلث حيث $M \in [AB]$ و $N \in [AC]$ و $D \in [BC]$

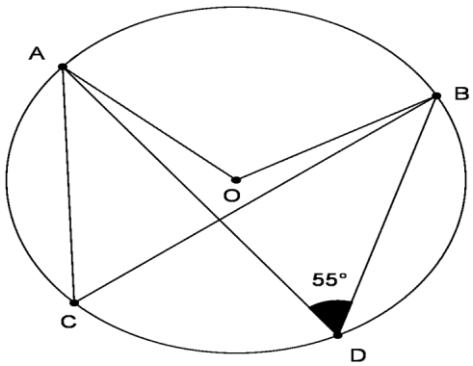
و $(BC)//(MN)$ و $AN = 4$ و $NC = 2$ و $BC = 9$ و $CD = 3$

1) – أحسب : MN. — 1

2) – أحسب و قارن النسبتين : $\dfrac{CN}{CA}$ و $\dfrac{CD}{CB}$ — 1

3) – استنتج أن : $(AB)//(DN)$. — 1

التمرين الخامس : (2 نقط)



نعتبر الشكل جانبه بحيث : $A\hat{D}B = 55°$

حدد معللا جوابك قياس الزاويتين:

$A\hat{O}B$ و $A\hat{C}B$ — 1+1

والله ولي التوفيق