مديرية التربية لولاية ميلة	متقن علي جعفر - تاجنانت

الفرض المحروس الأول للثلاثي الثاني في الرياضيات **2015/.../...**

الشعبة: أولى علوم و تكنولوجيا **المدة: ساعة**

التمرين الأول: 10(نقاط)

X عدد حقيقي ، M نقطة تمثل صورة العدد الحقيقي x على دائرة مثلثية.

من أجل كل قيمة من قيم x التالية : $x_1 = \frac{265\pi}{6}$; $x_2 = \frac{62\pi}{3}$; $x_3 = \frac{117\pi}{4}$; $x_4 = \frac{-31\pi}{3}$

أ) أكتب العدد x على الشكل : $x = \alpha + 2k\pi$ حيث $\alpha \in]-\pi, \pi]$ و $k \in \mathbb{Z}$.

ب) مثل النقطة M على نفس الدائرة المثلثية

ج) عين القيمة المضبوطة لـ $cox(x)$ و $sin(x)$.

التمرين الثاني : (10 نقاط)

$A(x)$ عبارة جبرية بحيث : $A(x) = 2x^2 - 18 + (x+5).(2x-6)$

1) حلل A(x) .

2) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $A(x) = 0$.

3) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $A(x) \leq 0$.

4) ليكن B(x) ثلاثي حدود بحيث : $B(x) = 4x^2 + 4x - 48$

أ) أكتب B(x) على شكله النموذجي.

ب) حلل B(x) .

ج) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $\frac{B(x)}{1-x} \geq 0$.

د) أنشر ثم بسط A(x) ، ما ذا تلاحظ ؟

الأستاذ: يوسفي ك	**إنتهى**	*بالتوفيق*