

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية و التعليم
العالى
و تكوين الأطر و البحث العلمى
قطاع التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية و
التكوين
لجهة طنجة - تطوان
ق.ش.ت.خ.م.إ.ت./م.الإمتحانات
تطوان

الأولمبياد الجهوية لمستوى الجدع المشترك

تاريخ إجراء الغرض: الجمعة 05 ماي 2006
من الساعة : 14,30 إلى الساعة : 16,30

التمرين 1 :

عمل في IR الحدودية $P(x) = x^4 + 4$

التمرين 2 :

حدد جميع الحدوديات $P(x)$ (معاملاتها أعداد حقيقية) التي تحقق : $(x-8)P(2x) = 8(x-1)P(x)$
لكل x من IR.

التمرين 3 :

حل في IR المعادلة : $x = 12 - \sqrt{12 - \sqrt{x}}$

التمرين 4 :

نعتبر مثلثنا ABC و I مركز الدائرة المحاطة به والتي تماس الضلعين [BC] و [AC] في D و E على التوالي. المستقيمان (BI) و (DE) يتقاطعان في النقطة G.
بين أن المستقيمين (AG) و (BG) متعامدان.