الاختبار الأول في الرياضيات

القسم: 3 آداب ع إ / لغات
ثانوية طارق بن زياد **2009-2008**

التمرين الأول:

في سنة 2000 كان سعر الغرام الواحد من الذهب DA 1000

- اشترت إمرأة خاتما بوزن gr 4 ليصبح ثمنه في الـ 2004 DA 8294,4
- إذا علمنا أن سعر الذهب يزداد سنويا بنسبة ثابتة قدرها: α

1. ما هي قيمة الخاتم في سنة 2000 ؟
2. ما هي قيمة α إذن؟
3. كم سيكون سعر الخاتم في سنة 2010؟

التمرين الثاني:

برهن بالتراجع على صحة المساواة التالية:

من أجل كل عدد طبيعي n غير معدوم

$$2+4+6+.....+2n=n(n+1)$$

التمرين الثالث:

أعط تشفيرا للرسالة " العلم نور " باستعمال المفتاح (4 ، 5)