

الاختبار الأول في الرياضيات

القسم: 3 آداب ع 1 / لغات
ثانوية طارق بن زياد

2009-2008

التمرين الأول:

- في سنة 2000 كان سعر الغرام الواحد من الذهب DA 1000
- اشترت امرأة خاتما بوزن 4 gr 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

$$2 + 4 + 6 + \dots + 2n = n(n + 1)$$

التمرين الثالث:

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