الفرض الأول في الرياضيات

القسم: 3 آداب ع إ / لغات **2009-2008**

ثانوية طارق بن زياد

التمرين الأول:

نعتبر المجموع A_n المتعلق بالعدد الطبيعي n

حيث: $A_n = 1 + 3 + 5 + ... + (2n+1)$

- أحسب A_0 , A_1 , A_2 , A_3
- خمن نتيجة المجموع $A_n = 1 + 3 + 5 + ... + (2n+1)$

التمرين الثاني:

بلغ عدد سكان بلدة 1 مليون نسمة في سنة 2000 ويزداد عددهم بعدد ثابت قدره: 1000 نسمة سنويا

- كم يصبح عدد السكان في 2010
- بعد كم سنة يصبح عددهم 1,5 مليون نسمة

التمرين الثالث:

برهن أن العدد $A = 3^{2n+1} + 5^{2n+1}$ يقبل القسمة على 4