

المستوى: الثاني ثانوي (آداب وفلسف) (2ASL) مارس 2013

المادة: 02/00 اختبار الثاني الفصل الثاني فاع مادة الرياضيات

التمرين 01 (08ن):

(V_n) متتالية هندسية معرفة على N حيث: $V_3 = 56$ و $V_6 = 448$

1. أحسب الأساس والحد الأول.
2. أكتب عبارة الحد العام بدلالة n .
3. عين قيمة n علما أن $V_n = 3584$.
4. أحسب المجموعين: $S = V_1 + V_2 + \dots + V_n$
 $S' = V_2 + V_3 + \dots + V_{11}$

التمرين 2 (8ن)

$P(x) = 2x^3 + 5x^2 - x - 6$ كثير حدود حيث:

- 1) احسب $P(1)$ ، ماذا تستنتج ؟
- 2) اثبت انه من اجل كل عدد حقيقي x : $P(x) = (x-1)(2x^2 + 7x + 6)$
- 3) حل في R المعادلة: $P(x) = 0$
- 4) بين أن من اجل كل عدد حقيقي x : $P(x) = (x-1)(x+2)(2x+3)$
- 5) ادرس إشارة $P(x)$

التمرين 3 (4ن)

f و g دالتان معرفتان على R حيث: $g(x) = 2x^2 - 3$ و $f(x) = 2x - 1$

- 1) احسب ما يلي $g(x) - 2f(x)$ و $(g+f)(x)$
- 2) احسب $f(1)$ ، $f(2)$ ، $g(-1)$ ، $g(-2)$
- 3) احسب $(g-2f)(1)$ و $(g+f)(2)$

بالتوفيق