

تصحيح بكالوريا تجريبي في مادة الرياضيات

دورة ماي 2014

شعبة: لغات أجنبية/آداب (3ASLLE.3ASL)

الموضوع الأول

حل التمرين 1

1- لدينا: $a-b=56$ و منه: $a-b=0[7]$

2- باقي القسمة هو 1

3- $4a+5b=2[7]$

4- $a^{1430}=1[7]$ و $b^{1962}=1[7]$

حل التمرين الثاني

1- الدالة معرفة على R ولدينا: $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = +\infty$. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$

$f'(x) = -6x^2 + 6$ ثم إشارة $f'(x)$

جدول التغيرات

2- لدينا: $f(2 \times 0 - x) + f(x) = 2(-4)$

و منه $A(0; -4)$ مركز تناظر للمنحنى (C_f)

3- معادلة المماس $y = 6x - 4$

4- إثبات أن $f(x) = (x-1)^2(-2x-4)$

5- تقاطع المنحنى مع محوري الاحداثيات.

مع محور الفواصل $(C_f) \cap (x'x) = \{A(1;0), B(-2;0)\}$

مع محور الترتيب $(C_f) \cap (y'y) = \{c(0;-3)\}$

الرسم

التمرين الثالث

1. الأساس هو $q = 2$

2. الحد الأول $U_1 = 8$

3. من عبارة الحد العام نجد $U_n = 2^{n+2}$

4. المجموع $S_n = 8(2^n - 1)$ من $S_n = 248$ نجد $n = 5$