ثانوية عبد الحميد آخروف برج بوعريريج

الأستاذ : بن صفية عابدين

الفرض الثاني في مادة

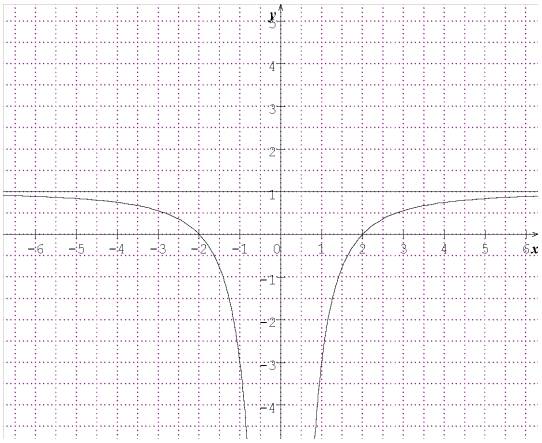
الرياضيات

26-01 2012-01-20 | 02 ساعة | 02 ع ت1 تجريبية بو

التمرين الاول :10ن 10 نقاط

I) g دالة عددية معرفة على R^* بالشكل : $g(x) = \frac{x^2-4}{x^2}$

وبتمثيلها البياني التالي



بقراءة بيانية

1) شكل جدول تغيرات الدالة g موضحا فيه النهايات
2) عين إشارة $g(x)$
3) إذاكانت $f' = g$ فادرس إتجاه تغير الدالة f

قارن بين العددين $f(-1)$ و $f(1)$

II) f دالة عددية معرفة على R^* بالشكل: $f(x) = x + \frac{4}{x}$

1) أحسب نهاياتي الدالة f عند $+\infty$ وعند عند $-\infty$
2) أحسب نهاياتي الدالة f عند 0 (بقيم أكبر وبقيم أصغر) فسر هندسيا النتيجة
3) أ* بين أن من أجل x كل من R^*: $f'(x) = g(x)$

ب * أ درس إتجاه تغير الدالة f شكل جدول تغيراتها

4) أكتب معادلة المماسين (T_1) و (T_2) لمنحني الدالة f عند النقطتين ذاتي الفاصلتين 1 و2

5) حل في R^* المعادلة : $g(x) = -3$ فسر هندسيا النتيجة

التمرين الثاني10ن_10:10ن 10 نقاط

I) (U_n) متتالية عددية معرفة على N بـ : $U_n = \frac{5n}{3n+5}$

1) أ) أحسب : U_0 ، U_1 ، U_2 . ب) ضع تخمينا حول اتجاه تغير (U_n) ج) تحقق من تخمينك .

2) أ) ماهي الدالة المرفقة للمتتالية(U_n)

ب) C_f هو منحني الدالة المرفقة للمتتالية(U_n) معطى في الملحق. مثل الحدود الأربعة الأولى .

II) (V_n) متتالية حدودها موجبة معرفة بـ : $V_{n+1} = \frac{5V_n}{3V_n+5}$ $\{V_0 = 4$

1) عين g الدالة المرفقة للمتتالية (V_n).

2) C_g هو منحني الدالة المرفقة للمتتالية (V_n) معطى في الملحق.

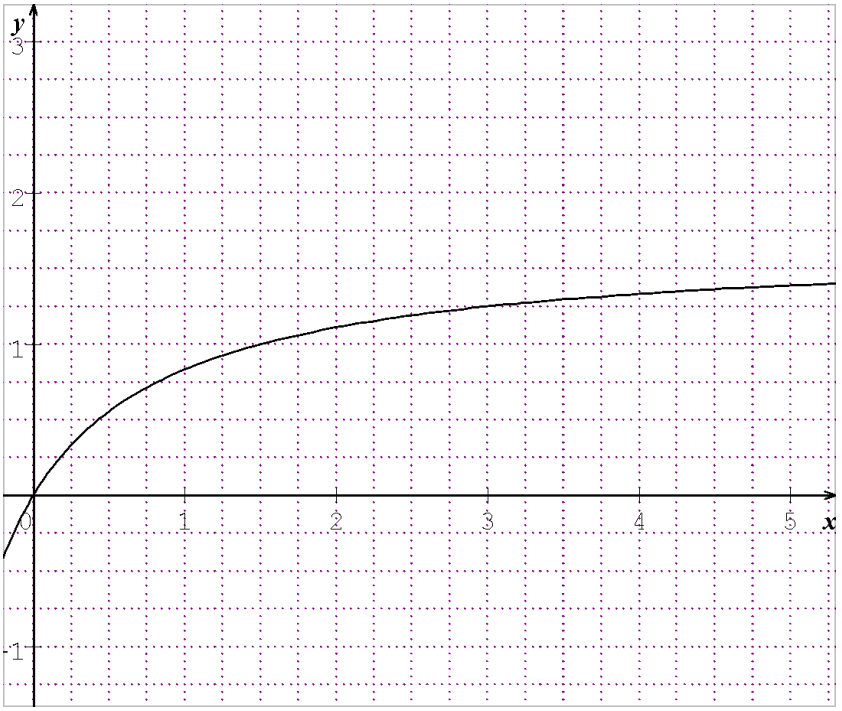
مثل الحدود : V_0 ، V_1 ، V_2 على محور الفواصل .

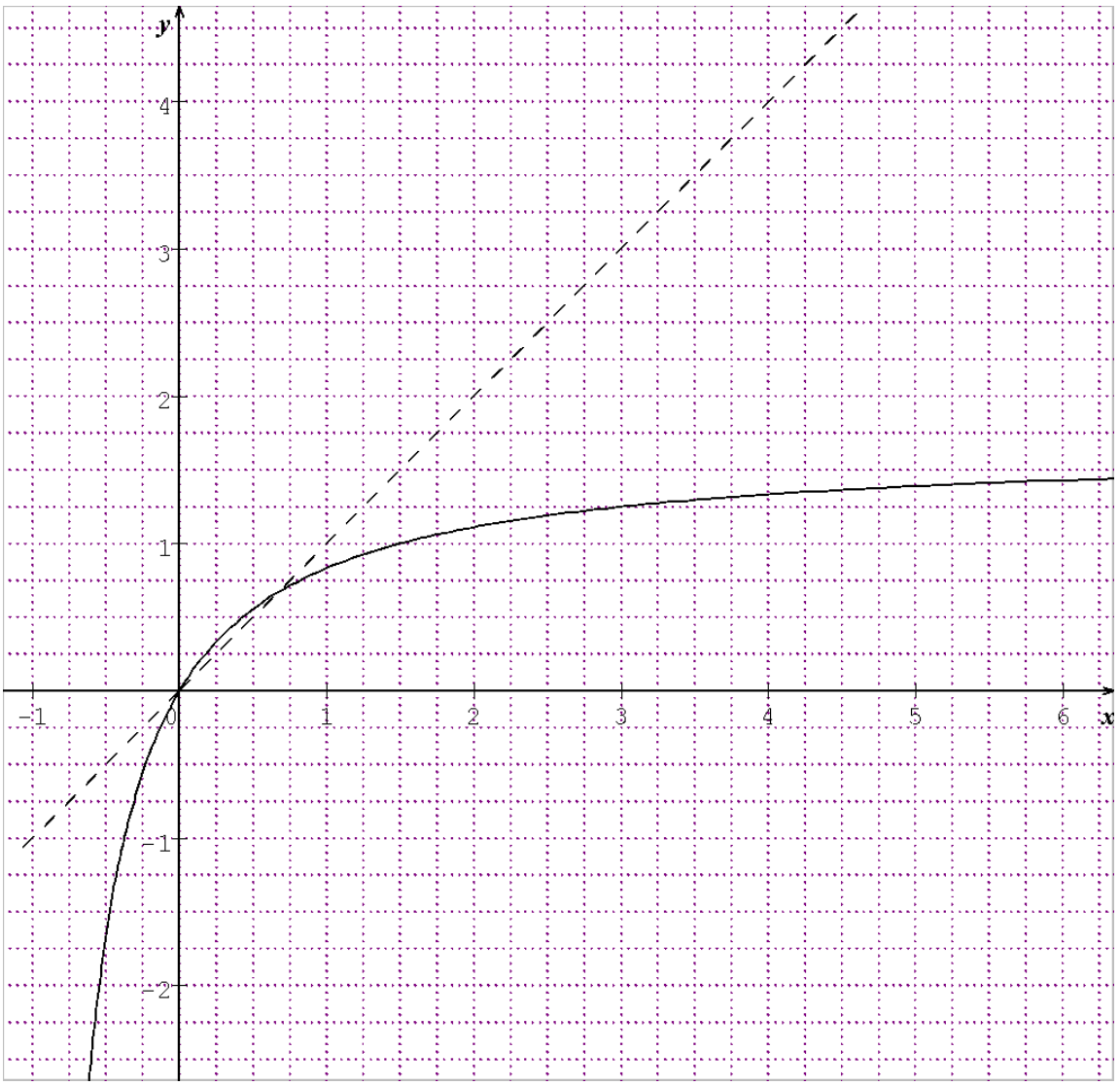
ج) ضع تخمينا حول اتجاه تغيرها

III) نضع : $W_n = \frac{5}{V_n}$ أ) أحسب : W_0 ، W_1 ، W_2

ب) بين أن : (w_n) متتالية حسابية .

ج)أكتب w_n ثم V_n بدلالة n .




y
x
4
3
2
1
-1
-2
-1
0
1
2
3
4
5
6