الـــجمهوريـــــة الجزائـــرية الديمقراطية الشعبيـــة

مديريـة التربية لولاية غرداية — ثانوية العطف - غرداية -

المادة : رياضيات	المستوى : 3 ع ت	السنة الدراسية :2017/2018
سلم يوم : 22 /10/2017	واجب منزلي رقم 01	يعاد يوم : 05/11/2017

التمرين الأول (10 نقاط)

لتكن f دالة معرفة على $R - \{2\}$ بـالشكل : $f(x) = \frac{x^2+ax+b}{x-2}$

و (C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب الى المعلم المتعامد و المتجانس .

I. عين العددين a و b بحيث يمر المنحنى (C_f) بالنقطتين $A(1;0)$ و $B(3;-2)$

II. في كل ما يأتي نضع : $a = -5$ و $b = 4$

1) بين أنه من أجل كل x من D_f : $f(x) = x - 3 - \frac{2}{x-2}$

2) ا) أثبت أن المنحنى (C_f) يقبل مستقيم مقارب مائل , يطلب تعيين معادلته.

ب)أدرس الوضعية النسبية للمنحنى (C_f) بالنسبة الى مستقيمه المقارب المائل.

3) أحسب نهايات الدالة f عند حدود مجال التعريف وماذا تستنتج؟

أ) بين أنه من أجل كل x من D_f : $f'(x) = \frac{x^2-4x+6}{(x-2)^2}$

2) أدرس اتجاه تغير الدالة f وشكل جدول تغيراتها.

4) أ) عين احداثيي نقطة تقاطع المنحنى (C_f) مع محوري الاحداثيات.

2) أكتب معادلة لكل من المماسين (T_1) و (T_2) للمنحنى (C_f) في نقطتي التقاطع مع محور الفواصل.

5) أرسم (C_f) و (D).

التمرين الثاني (10 نقاط)

لتكن الدالة f المعرفة بجدول تغيراتها التالي , حيث هي دالتها المشتقة

	1-	1	3

نقبل أن الدالة f معرفة على بالشكل : حيث : , و أعداد حقيقية.

1) أحسب بدلالة , و

2) بالاستعانة بجدول التغيرات بين ان : , و

3) أتمم جدول التغيرات بتعيين النهايات المنقوصة

4) ا) بين أن المنحني (C_f) الممثل للدالة f يقبل المستقيم (D) الذي معادلته كمستقيم مقارب مائل عند و

ب) أدرس الوضعية النسبية للمنحنى (C_f) بالنسبة للمستقيم (D).

5) أرسم (C_f) و (D).

انتهـــى

بالـتوفيـق و النـجـاح