

التمرين الأول (10 نقاط)

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

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

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

ا. 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

	3	1	1-

حيث : , و أعداد حقيقية.

بالشكل :

نقبل أن الدالة f معرفة على

(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 للمنحني (C_f) بالنسبة للمستقيم (D).

(5) أرسم (C_f) و (D).

انتهى

صفحة 1/1
بالتوفيق و النجاح