

السنة الدراسية: 2012/2013	فرض محروس رقم 3	الثانوية الجـاحظ
المدة: ساعتان	الدورة الثانية	التأهيلية-تمزموط
استاذ: عبد الفتاح قويدر	في مادة الرياضيات	المستوى: 1 ع ت 1
تمارين I: لتكن f دالة عددية للمتغير الحقيقي x المعرفة بمايلي: $f(x) = \frac{x^3}{3(x+1)}$ و (C_f) منحناها في معلم متعامد ممنظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$ 1- أ- حدد حيز تعريف الدالة f. ب- احسب نهايات عند محددات D_f ج- ادرس الفروع اللانهائية للمنحنى (C_f) 2- ا- بين ان $f'(x) = \frac{x^2(2x+3)}{3(x+1)^2}$ لكل x من D_f ب- اعط جدول تغيرات الدالة f. ج- ادرس تقعر المنحنى (C_f) 3- أ- حدد معادلة المماس (T) لمنحنى (C_f) عند النقطة ذات الافصول 3- ب- أنشئ كلا من المماس (T) و المنحنى (C_f) ج- حدد مبيانيا ، حسب قيم البارامتر m، عدد حلول المعادلة التالية : $(E) : \frac{1}{3}x^3 - mx - m = 0$		التنقيط
		10
		0.5
		1.5
		1
		1
		1
		1.5
		0.5
		1.5
		1.5
تمارين II: نعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة بمايلي: $f(x) = \frac{2x^2}{2x-1}$ (1) حدد الاعداد الحقيقية a و b و c بحيث: $f(x) = ax + b + \frac{c}{2x-1}$ $\forall x \in D_f$ (2) أ- ادرس الفروع اللانهائية للمنحنى (C_f) ب- ادرس الوضع النسبي للمنحنى (C_f) ومقاربه المائل (Δ) (3) لتكن A نقطة تقاطع مقاربات المنحنى (C_f) أ- بين ان احداثيات A هي $(\frac{1}{2}; 1)$ ب- بين ان A هي مركز تماثل المنحنى (C_f) (4) بين ان $f'(x) = \frac{4x(x-1)}{(2x-1)^2}$ (5) اعط جدول تغيرات الدالة f. (6) أنشئ لمنحنى (C_f) في معلم متعامد ممنظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$ (7) أ- حدد مبيانيا حسب قيم البارامتر الحقيقي m عدد حلول المعادلة : $2x^2 - 2mx + m = 0$ ب- نعتبر المستقيم (Δ_m) ذي المعادلة: $y = m(x + \frac{1}{2}) + 1$ حدد قيم البارامتر الحقيقي m التي من اجلها المستقيم (Δ_m) يقطع المنحنى (C_f)		10
		1
		1.5
		1
		0.5
		0.5
		1
		1
		1.5
		1
		1
		1.5
		1
		1
والله ولي التوفيق		