

السنة الدراسية : 2011/12	فرض محروس رقم 3 الدورة الثانية في مادة الرياضيات	الثانوية الجـاحظ الثأهيايـة تمزموط
المدة: ساعة		المستوى: 1 ع ت 1
استاذ: عبد الفتاح قويدر		
تمرين I: لتكن f دالة عددية للمتغير الحقيقي x المعرفة بمايلي: $f(x) = \frac{x^2}{2x+4}$ و (C_f) منحناها في معلم متعامد ممنظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$ 1- أ- حدد حيز تعريف الدالة f. ب- احسب نهايات عند محداث D_f 2- أ- بين ان $f'(x) = \frac{x^2-4x}{2(x+2)^2}$ لكل x من D_f ب- اعط جدول تغيرات الدالة f. 3- أ- بين ان $f(x) = \frac{x}{2} - 1 + \frac{2}{x+2}$ لكل x من D_f ب- حدد المستقيمين المقاربين للمنحنى (C_f) ج- انشئ (C_f)		التنقيط
		7
		0.5
		1
		1
تمرين II: لتكن f دالة عددية للمتغير الحقيقي x المعرفة بمايلي: $f(x) = x + \frac{2x+6}{x+1}$ و (C_f) منحناها في معلم متعامد ممنظم $(O; \vec{i}; \vec{j})$ 1- أ- حدد حيز تعريف الدالة f. ب- احسب نهايات عند محداث D_f 2- أ- تحقق أن: $f(x) = x + 2 + \frac{4}{x+1}$ لكل x من D_f ب- حدد الفروع اللانهائية للمنحنى (C_f) ج- حدد وضع النسبي ل (C_f) مع مقاربه المائل 3- أ- احسب $f'(x)$ لكل x من D_f ب- استنتج جدول تغيرات الدالة f 4- بين ان: $f''(x) = (\frac{2}{x+1})^3$ لكل x من D_f, ثم استنتج تقعر (C_f) 5- اكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) عند النقطة التي افسولها 0. 6- ارسم (C_f) و (T). 7- نعتبر الدالة العددية h المعرفة بمايلي: $h(x) = \frac{x^2-3 x +6}{1- x }$ بين ان الدالة h زوجية ثم انشئ (C_h) في نفس المعلم		9
		0.5
		1
		0.5
		0.5
		1
		0.75
		0.75
		1
		0.5
		1
		1.5
تمرين III (*): نعتبر الدالة العددية h المعرفة بمايلي: $g(x) = 4\sin x + \cos 2x$ ادرس ومثل مبيانيا الدالة على $[-2\pi; 2\pi]$		4
		4
والله ولي التوفيق		