

فرض محروس رقم 2

التقييط	موضوع الفرض
	<p><b>مسألة</b></p> <p>(I) نعتبر الدالة <math>h</math> المعرفة بـ: <math>h(x) = \frac{x^2 + 2x + 3}{x^2 + 2x + 2}</math></p> <p>(1) حدد <math>D_h</math> مجموعة تعريف الدالة <math>h</math>.</p> <p>(2) هل <math>h</math> زوجية؟ فردية؟ علل إجابتك.</p> <p>(3) بين أن <math>h</math> مصغورة بالعدد 1.</p> <p>(4) بين أن 2 قيمة قصوى مطلقة للدالة <math>h</math>.</p> <p>(II) نعتبر الدالتين <math>f</math> و <math>g</math> المعرفتين بـ: <math>f(x) = x^2 + 2x</math> و <math>g(x) = \frac{x+3}{x+2}</math></p> <p>وليكن <math>(C_f)</math> و <math>(C_g)</math> منحنىي الدالتين <math>f</math> و <math>g</math> بالنسبة لمعلم متعامد ممنظم.</p> <p>(1) اعط جدول تغيرات الدالة <math>f</math> وحدد طبيعة وعناصر <math>(C_f)</math> معللا إجابتك.</p> <p>(2) اعط جدول تغيرات الدالة <math>g</math> وحدد طبيعة وعناصر <math>(C_g)</math> معللا إجابتك.</p> <p>(3) أنشئ <math>(C_f)</math> و <math>(C_g)</math> في نفس المعلم.</p> <p>(4) حدد مبيانيا عدد حلول المعادلة <math>x^2 + 2x = \frac{x+3}{x+2}</math>. علل إجابتك.</p> <p>(5) (أ) حدد مجموعة تعريف الدالة <math>g \circ f</math> وبين أن <math>h = g \circ f</math>.</p> <p>(ب) استنتج رتبة الدالة <math>h</math> على المجال <math>[-1, +\infty[</math>.</p> <p>(6) ادرس تغيرات الدالة <math>f \circ g</math> على المجال <math>]-\infty, -2[</math>.</p>