السنة الدراسية
2010/2009
بتاريخ : 2010/04/28

فرض المراقبة المستمرة رقم :2
للسنة أولى باك علوم اقتصادية
مادة : الرياضيات
الأسدس الثاني

Inisse Groupe scolaire
مدة : ساعتان

أسئلة مختلفة : (7 نقط)

2 | 1 - احسب $f'(x)$ و $g'(x)$ علما أن : $f(x)=\sqrt{2x^4+x^2}$, $g(x)=(x^3+2x^2)^5$

2 | 2 - احسب النهايتين : $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{\sqrt{x^2+6x-4}}{x-2}$, $\lim\limits_{x\to+\infty}\sqrt{x^2+2x}-x$

1,5 | 3 - نعتبر الدالة f المعرفة بما يلي : $f(x)=\dfrac{x+1}{x-3}$ ادرس قابلية اشتقاق f في $a=4$

1,5 | 4 - بين أن النقطة $I(3,2)$ مركز تماثل منحنى الدالة f المعرفة ب : $f(x)=\dfrac{2x-1}{x-3}$

تمرين مركب 1 : (6 نقط)

نعتبر الدالة f المعرفة بما يلي : $f(x)=\dfrac{x^2+3}{x^2-1}$

1 | 1 - بين أن مجموعة تعريف الدالة f هي : $D_f=\mathbb{R}-\{-1,1\}$

1,5 | 2 - احسب نهايات f عند محدات D_f .

2 | 3 - احسب $f'(x)$ ثم اعط جدول تغيرات f .

1,5 | 4 - ادرس الفروع اللانهائية للمنحنى الممثل للدالة f .

تمرين مركب 2 : (7 نقط)

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}-\{1\}$ بما يلي : $f(x)=\dfrac{x^2+x-1}{x-1}$

2 | 1 - احسب النهايات التالية : $\lim\limits_{x\to 1^+}f(x)$ و $\lim\limits_{x\to 1^-}f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty}f(x)$, $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)$

1,5 | 2 - ادرس الفروع اللانهائية لمنحنى الدالة f .

1 | 3 - بين أن : $f'(x)=\dfrac{x(x-2)}{(x-1)^2}$ لكل x من D_f .

1 | 4 - اعط جدول تغيرات الدالة f .

1,5 | 5 - أنشئ المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$