تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

	المستوى:الأولى باك. الشعبة: العلوم التجريبية مدة الانجاز: ساعتان 2011/3/4 الفرض الكتابي الأول الأسدس الثاني مادة:الرياضيات Groupe scolaire Inisse السنة الدراسية :2011/2010
	التمرين الأول: (8 نقط) أحسب النهايات التالية: 1) $\lim\limits_{x\to+\infty}\dfrac{x^2-2x}{(2x-1)^2}$ 2) $\lim\limits_{x\to-\infty}\dfrac{5x^4-x^2+2}{-3x+1}$ 3) $\lim\limits_{x\to+\infty}\dfrac{(7x-2)x}{3x^4+5}$ 4) $\lim\limits_{x\to3}\dfrac{x^2-2x-3}{3x^2-9x}$ 5) $\lim\limits_{x\to1^+}\dfrac{1}{x-1}-\dfrac{1}{x^2-1}$ 6) $\lim\limits_{x\to+\infty}\sqrt{4x^2-3x+1}-2x$
1,5ن 1ن 0,5ن	**التمرين الثاني:** (3 نقط) نعتبر الدالة العددية f المعرفة على IR^+ بمايلي: $f(x)=\dfrac{x\cos x}{\sqrt{x}+3x^2}$ 1) بين أن: $\lim\limits_{x\to+\infty}\dfrac{x}{\sqrt{x}+3x^2}=0$ 2) أ- بين أنه لكل x من IR^+ : $\lvert f(x)\rvert\le\dfrac{x}{\sqrt{x}+3x^2}$ ب- استنتج: $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)$
1ان 1ان 1ان 1ان 1ان	**التمرين الثالث:** (5 نقط) نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $]-\infty;-1]\cup[1;+\infty[$ $D=$ بمايلي: $f(x)=\sqrt{x^2-1}-x$ 1) أحسب: $\lim\limits_{x\to-\infty}f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty}\dfrac{f(x)}{x}$ 2) أ- بين أنه لكل x من D : $\dfrac{f(x)-f(1)}{x-1}=\dfrac{x+1}{\sqrt{x^2-1}}-1$ ب- استنتج : $\lim\limits_{x\to1^+}\dfrac{f(x)-f(1)}{x-1}$
1,5ن 1,5ن 1ن	**التمرين الرابع:** (4 نقط) . أحسب النهايات التالية: 1) $\lim\limits_{x\to0}\dfrac{\sin x.\sin 2x}{1-\cos x}$ 2) $\lim\limits_{x\to0}\dfrac{\sin x}{\sqrt{2x+1}-\sqrt{x+1}}$ 3) $\lim\limits_{x\to1}\dfrac{\sin \pi x}{1-\sqrt{x}}$