تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

السنة 1 بكالوريا علوم رياضية	نهاية دالة عددية	سلسلة 2

تمرين 1 : احسب النهايات التالية :

$\lim\limits_{x \mapsto 1} \dfrac{\lvert x-1\rvert + x^2 - 1}{x^2 + x - 2}$	$\lim\limits_{x \mapsto +\infty} \dfrac{\lvert x-10\rvert + x^2}{2x^2 + 5}$
$\lim\limits_{x \mapsto 2} \dfrac{\lvert x-1\rvert + x^3 - 9}{x^2 - 4}$	$\lim\limits_{x \mapsto 1} \left(\dfrac{\sqrt{x+3} + \sqrt{x} - 3}{x-1} \right)$
$\lim\limits_{x \mapsto 1} \dfrac{\sin(® x)}{x-1}$	$\lim\limits_{x \mapsto 0} \dfrac{1 - \cos x \cos 2x}{x^2}$
$\lim\limits_{x \mapsto 1} \dfrac{x^3\sqrt{x+3} - 2}{x-1}$	$\lim\limits_{x \mapsto \frac{®}{4}} \dfrac{x - \frac{®}{4}\tan^2 x}{x - \frac{®}{4}}$

تمرين 2 : احسب النهايات التالية :

$\lim\limits_{x \mapsto +\infty} \dfrac{E(2x)}{x}$	$\lim\limits_{x \mapsto 0} \dfrac{E(2x)}{x}$
$\lim\limits_{x \mapsto 1} E(x) + x$	$\lim\limits_{x \mapsto 1} E(2x) + \sqrt{x}$
$\lim\limits_{x \mapsto +\infty} \dfrac{E(2x)}{E(x)}$	$\lim\limits_{x \mapsto 1} E(x^2) - (E(x))^2$

تمرين 3 : احسب النهايات التالية :

$\lim\limits_{x \mapsto 0} \dfrac{\sqrt{\lvert\cos 3x - \cos x\rvert}}{x}$	$\lim\limits_{x \mapsto +\infty} \sqrt{x + \sqrt{x + \sqrt{x}}} - \sqrt{x}$
$\lim\limits_{x \mapsto -\infty} x\sqrt{x^2+1} + x^2$	$\lim\limits_{x \mapsto \frac{®}{4}} \left(\dfrac{\sqrt{1-\cos(x)} - \sqrt{1-\sin(x)}}{1-\tan(x)} \right)$

تمرين 4 :

1) احسب النهاية $\lim\limits_{x \mapsto a} \dfrac{x\sqrt{x} - a\sqrt{a}}{\sqrt{x} - \sqrt{a}}$ ($a \in [0;+\infty[$)

2) احسب النهاية $\lim\limits_{x \mapsto 1} \dfrac{x^{2015} - 1 - 2015(x-1)}{(x-1)^2}$