

سلسلة 1	نهاية دالة عددية	السنة 1 بـكلوريا علوم تجريبية
تمرين 1: احسب النهايات التالية:		
$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x+1}{x^2+2x}$	$\lim_{x \rightarrow -1} (x+1)(x^2+4x-3)$	$\lim_{x \rightarrow \sqrt{2}} 2x^2 + \sqrt{2}x + 1$
$\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} \frac{1}{x} + 5x$	$\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x < 0}} \frac{1}{x^3}$	$\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} \frac{1}{x^3}$
تمرين 2: احسب النهايات التالية:		
$\lim_{\substack{x \rightarrow 1 \\ x < 1}} \frac{x-1}{x^2-1}$	$\lim_{x \rightarrow -\infty} x^3 + 100$	$\lim_{x \rightarrow -\infty} x^4$
$\lim_{x \rightarrow -\infty} -3x^7$	$\lim_{x \rightarrow +\infty} 6x^4$	$\lim_{x \rightarrow -\infty} x^2 + \frac{1}{x}$
$\lim_{x \rightarrow +\infty} (2x+1)^2$	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{5}{\sqrt{x}}$	$\lim_{x \rightarrow -\infty} 3\sqrt{x}$
تمرين 3: احسب النهايات التالية:		
$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+2}}{x}$	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 2x^2 + x - 2}{x^2 - 4}$	$\lim_{x \rightarrow -1} \sqrt{2x^2 + 3}$
$\lim_{\substack{x \rightarrow 1 \\ x < 1}} \frac{x-1}{x^2-1}$	$\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} \frac{\sqrt{x}}{x}$	$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{\sqrt{x}-1}$
$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{7}{1-x} + \frac{2}{x+1}$	$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x}{1-x^2}$	$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{x-3}{x-2}$
تمرين 4: احسب النهايات التالية:		
$\lim_{x \rightarrow +\infty} x^3 + x$	$\lim_{x \rightarrow +\infty} (1-x) 3x^2 + 3$	$\lim_{x \rightarrow -\infty} (1-x+3x^2)$
$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^3 + 5x^2}{x^2 + 1} + \frac{x^2 - 1}{x}$	$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^2 + x}{7x^3 + x + 1}$	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x + 2x^3}{3x^3 + 2x^2 + 1}$
$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{5x^2 + x + 1}{x + 2}$		