

# CALCULA LOS SIGUIENTES LÍMITES

a)  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{2x^3 - 3x - 10}{3x^2 - 3x - 6}$

c)  $\lim_{x \rightarrow 5} \left( \frac{3x+2}{x-5} - \frac{-5+6x}{x^2-25} \right)$

e)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{5x^2+3}{4x} - \sqrt{x^2+6} \right)$

g)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{5x^2+6}{5x^2-3x+2} \right)^{2x+3}$

i)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \frac{3x^2+6x-4}{2x^2-6} \right)^{\frac{3x^2+5}{x}}$

k)  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x+3}{x-1}$

m)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \frac{x-3}{6x+\sqrt{x^2+4}} \right)$

o)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{2x^2-3x}{2x^2+4} \right)^{x^2+1}$

q)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{5x+3}{5x-6} \right)^{2x-3}$

s)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{2x^2+3x-4}{5-3x+2x^2} \right)^{\frac{3x^2}{x-5}}$

u)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \frac{2x^2+3x-2}{3x+2x^2} \right)^{\frac{5x^2+6}{3x}}$

w)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2-6x^3+3x-4}{2x^2-3x^3}$

y)  $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{x^3-2x-204}{x^2-36}$

aa)  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{5x-3}{4x-12}$

b)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2+3x}-4x\sqrt{x})$

d)  $\lim_{x \rightarrow 2} \left( \frac{x^2+3}{x-2} - \frac{1}{\sqrt{x^2-4}} \right)$

f)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (3x^2+4-\sqrt{6x-2})$

h)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{3x^2+2}{5x+6} \right)^{\frac{5x}{4}}$

j)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{3x^2-\sqrt{x^3-4}}{\sqrt{x^5+6}} \right)$

l)  $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{6x+4}{x^2-25}$

n)  $\lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{2x+3}{x^2-1} - \frac{x^2+3}{-x+1} \right)$

p)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \frac{3x+\sqrt{x+6}}{\sqrt{x^2-3}-\sqrt{x^2+3}} \right)$

r)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \frac{x^2-3x}{6x-4x^2+\sqrt{x}} \right)$

t)  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{\sqrt{x^2+4}}{5x-\sqrt{x^2+2}} \right)$

v)  $\lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{2x^2-4+2x}{\sqrt{x}-1} \right)$

x)  $\lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{\sqrt{1+x}-\sqrt{-x+1}}{x} \right)$

z)  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{6x+5}{x-1}$