


#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 49		DISCIPLINA Matemática
ANO(S)	11.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar casos de indeterminação; • Operar com limites e casos indeterminados em funções. 	

Título/Tema do Bloco:

Indeterminações.

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Calcula:

a) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{2x^2+3}{x} \right)$.

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

c) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{-3x^3+4}{x^3} \right)$.

d) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (2x^3 - 3x^2 + 5)$.

e) $\lim_{x \rightarrow -\infty} (3x^3 - 4x)$.

f) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^2 - 3x + 5)$.

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

h) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x} - \sqrt{x+2})$

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

j) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^3+x-1}{x^2+3x}$

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

l) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x^5+x^2+2}{5x^2-6x+7}$

m) $\lim_{x \rightarrow -\infty} (6x^5 - x)$

n) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{5x^3-2}{x^4}$

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

 Secundário
11.º ano