

Lista 3

Nome: _____

1) Ler a teoria no Livro, sobre a definição e os teoremas (Leithold)

2) Resolva o limite abaixo pela definição

a) $\lim_{n \rightarrow 2} 2x - 7$ a) $\lim_{n \rightarrow -3} 4 - 3x$

3) Resolva os limites abaixo usando os teoremas 1 ao 8 (conforme os slides da aula).

a) $\lim_{x \rightarrow -4} (5x + 2)$

e) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x + 1}{x^2 - 3x + 4}$

h) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \sin(2x) - \cos(2x)$

b) $\lim_{x \rightarrow 3} (2x^2 - 4x + 5)$

f) $\lim_{x \rightarrow 2} \sqrt{\frac{x^2 + 3x + 4}{x^3 + 1}}$

i) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{3}} \frac{\tan(x/2)}{\cos^2(2x)}$

c) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x - 5}{5x - 1}$

g) $\lim_{x \rightarrow -3} \sqrt[3]{\frac{5 + 2x}{5 - x}}$

d) $\lim_{t \rightarrow 2} \frac{t^2 - 5}{2t^3 + 6}$

4) Verifique o resultado das letras (a), (b) e (c) do exercício anterior, fazendo o método intuitivo, ou

5) Verifique os resultados do exercício 1 utilizando o Symbolab.



Prof. Dr. Paulo Alexandre Oliveira