



## PRECEPTORIA – LISTA 06

### Matemática para Ciências Sociais II

Data da lista:	25/06
Preceptor:	Geovana de Souza Pifano
Curso:	Ciências Econômicas
Coordenadora:	Patrícia Hernandes Baptistelli

1) Calcule o limite.

- a)  $\lim_{(x,y) \rightarrow (1,3)} (4xy^2 - x)$ .
- b)  $\lim_{(x,y) \rightarrow (-1,2)} \frac{xy^3}{x + y}$ .
- c)  $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \ln(1 + x^2y^3)$ .
- d)  $\lim_{(x,y) \rightarrow (5,-2)} (x^5 + 4x^3y - 5xy^2)$ .

2) Determine o limite, se existir, ou mostre que o limite não existe.

- a)  $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \frac{x^2 - 2}{3 + xy}$ .
- b)  $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \frac{x^4 - y^2}{x^2 + y^2}$ .
- c)  $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \frac{x^2}{x^2 + y^2}$ .
- d)  $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \frac{xy}{3x^2 + 2y^2}$ .
- e)  $\lim_{(x,y,z) \rightarrow (2,-1,2)} \frac{xz^2}{x^2 + y^2 + z^2}$ .