



estudar.com.vc

# **Cálculo 2**

## **Teste da segunda derivada**

### Lista de Exercícios





## Questões:

1.  $f_{(x,y)} = x^2 + y^2 - 2x$

2.  $f_{(x,y)} = -\left(\frac{1}{4}\right)x^4 - \left(\frac{1}{4}\right)y^4 + x + y$

3.  $f_{(x,y)} = x^2 - 2xy + y^2$

4.  $f_{(x,y)} = e^{3x+4y}$

5.  $f_{(x,y)} = x^4 + y^4 - 4xy + 1$

## Gabarito

1.  $f_{(1;0)}$  é *ponto de mínimo local*;

2.  $f_{(1;1)}$  é *ponto de máximo local*;

3.  $D = 0$ , *nada podemos afirmar*;

4.  $D = 0$ , *nada podemos afirmar*;

5.  $f_{(1;1)}$  é *ponto de mínimo local*;  $f_{(-1;-1)}$  é *ponto de mínimo local*;

$f_{(0;0)}$  é *ponto de sela*.