

## 10. přednáška – úlohy

1) Je dána funkce  $f(x, y) = \frac{xy}{x^2+y^2}$ .

a) Určete  $\lim_{X \rightarrow [1,0]} f(x, y)$ .

b) Určete  $\lim_{X \rightarrow [0,0]} f(x, y)$ .

2) Je dána funkce

$$g(x, y) = \begin{cases} \frac{xy}{x^2+y^2} & \text{pro } X \neq [0, 0], \\ 7 & \text{pro } X = [0, 0]. \end{cases}$$

Rozhodněte, zda funkce  $g(x, y)$  je spojitá v bodě  $[0, 0]$ .