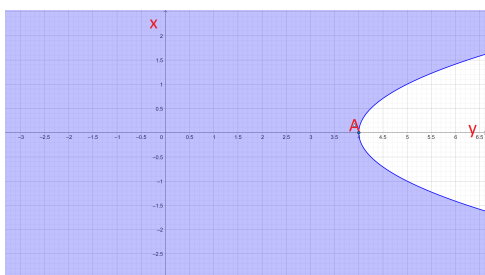


3. cvičení - konceptuálne úlohy

Příklad 1. Obrázok predstavuje definičný obor neznámej funkcie $f(x, y): \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$. Určte ktoré z nasledujúcich tvrdení sú určite pravdivé a ktoré sú určite nepravdivé.

- (a) $f'_x(A)$ neexistuje. (c) $f'_x(A) > 0$.
 (b) $f'_y(A)$ neexistuje. (d) $f'_x(A)$ existuje.



Příklad 2. Obrázky predstavujú graf, poprípade vrstevnicu na úrovni 1 funkcie $f(x, y) = x^2 + 2y^2 \cos^2(xy)$. Určte v ktorom obrázku je správne zakreslený gradient funkcie v bode $[1, 0]$.

