

ZÁPOČTOVÁ PÍSEMKA Z MATEMATIKY 2, LS 2023-24

PÍSEMKA ČÍSLO 1, VERZE VZOR

Jednotlivé kroky při výpočtech stručně odůvodněte.

- (1) Vypočtěte všechny parciální derivace prvního řádu funkce

$$f(x, y, z) = |x| + |y|$$

ve všech bodech, kde existují.

- (2) Nalezněte extrémů funkce f na množině M , kde

$$f(x, y, z) = x + y + z \quad \text{a} \quad M = \{[x, y, z] \in \mathbb{R}^3; x^2 + y^2 + z^2 = 1\}.$$
