

ZÁPOČTOVÁ PÍSEMKA Z MATEMATIKY 2, LS 2016-17

PÍSEMKA ČÍSLO 1, VERZE VZOR

Jednotlivé kroky při výpočtech stručně odůvodněte.

- (1) Nalezněte všechna $x \in \mathbb{R}$, pro která platí

$$|x + 2| - |x - 1| < x.$$

- (2) V závislosti na parametru $a \in \mathbb{R}$ nalezněte všechna $x \in \mathbb{R}$, pro která platí

$$|x^2 - a| > 1.$$

- (3) Vypočtěte všechny parciální derivace prvního řádu funkce

$$f(x, y, z) = e^{xy} + \sin(x + y)$$

ve všech bodech, kde existují.
