

LAGRANGEOVA VĚTA O MULTIPLIKÁTORECH – POKRAČOVÁNÍ, LINEÁRNÍ ZÁVISLOST A
NEZÁVISLOST VEKTORŮ

1. Nalezněte extrémů funkce f na množině M , kde

$$f(x, y, z) = e^{2xy}z; M = \{[x, y] \in \mathbf{R}^3; x^2 + y^2 + z^2 \leq 1, x^2 + y^2 = \frac{1}{2}\}.$$

2. Nalezněte extrémů funkce f na množině M , kde

$$f(x, y, z) = x^2 + y^2 + z^2; M = \{[x, y] \in \mathbf{R}^3; x^2 + y^2 + z^2 + xy + xz + yz = 1\}.$$

3. Lineární závislost a nezávislost vektorů.