

LAGRANGEHOVA VĚTA O MULTIPLIKÁTORECH – POKRAČOVÁNÍ

1. Nalezněte extrémy funkce f na množině M , kde

$$f(x, y, z) = xyz; M = \{[x, y, z] \in \mathbf{R}^3; x^2 + y^2 + z^2 \leq 1, x + y + z \geq 0\}.$$

2. Nalezněte extrémy funkce f na množině M , kde

$$f(x, y) = x + y; M = \{[x, y] \in \mathbf{R}^2; x^3 + y^3 - 2xy = 0, x \geq 0, y \geq 0\}.$$

3. Nalezněte extrémy funkce f na množině M , kde

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