

1. **(1,5 b.)** Transformujte trojný integrál třemi různými způsoby a následně jej vypočtěte.

$$\iiint_V x e^y \, dx \, dy \, dz$$

kde množina V je ohraničená plochami $y = 1$, $x^2 + z^2 = 1$, $y = -1$.

2. **(0,5 b.)** Víte, že platí

$$\iint_M f(x, y) \, dx \, dy = 1.$$

Nalezněte množinu M a funkci $f(x, y)$, které toto splňují a výpočtem ověřte, že jste zvolili správně.