

SLOVNÍ ÚLOHY NA VÁZANÉ EXTRÉMY

Řešte následující úlohy užitím a) selského rozumu b) infinitezimálního počtu.

1. Do elipsy vepište obdélník o maximální ploše.
- 1'. Totéž bez předpokladu, že strany obdélníka jsou rovnoběžné s osami elipsy.
2. Mezi kvádry s povrchem jedna nalezněte ten, který má největší/nejmenší objem.
3. Do jednotkové koule vepište válec s maximálním objemem.
4. Mezi kužely o objemu jedna nalezněte ten, který má největší/nejmenší povrch. (Kužel vznikne rotací pravoúhlého trojúhelníka kolem odvěsny.)