

Sada domácích úloh k přednášce Matematika III

k odevzdání v týdnu 9. – 13. října 2006

Příklad 1. Určete povrch části váce $x^2 + z^2 = 16$, který leží uvnitř válce $x^2 + y^2 = 16$.

Příklad 2. Určete objem části prostoru ležící uvnitř válce $x^2 + y^2 = 4$ a ohraničené rovinami $z = 0$ a $z = x + y + 2$.

Příklad 3. Určete objem a souřadnice těžiště kužele o kruhové podstavě s poloměrem r a výšce h .