

Sada domácích úloh k přednášce Matematika II
k odevzdání 11. dubna 2011

Příklad 1. Kornout na pop-corn (tvaru kužele) má pojmut 1 litr pop-cornu. Určete jeho rozměry, chceme-li použít co nejméně papíru na jeho výrobu (případné přesahy při výrobě zanedbejte).

Příklad 2. Vyšetřete průběh funkce

$$\frac{x^2 - x + 1}{2x^2 + x - 1}.$$

Příklad 3. Vyšetřete průběh funkce

$$\ln(x^3 - x^2 - x + 1).$$