

## 1 Úloha 5

Když si najdeme význam slov konvexní a konkávní, zjistíme, že konvexní znamená vypouklý (z latinského *convexus*) a konkávní vydutý (z latinského *concavus*). To však může způsobit zmatky, protože tvar konvexní funkce na první pohled vypadá vydutě a naopak u konkávní funkce vypoukle. Avšak tohle je čistě relevantní, a v tom je skryt ten význam. Konvexnost a konkávnost se neurčuje podle osy  $x$ , nýbrž podle *tečny* v určitém bodě, tudíž je to pojmenované podle toho, jestli je funkce vůči tečně vypouklá (je nad ní) či vydutá (je pod ní).