

Úlohy o maximech a minimech funkcí

Předmluva

In: Jaromír Hroník (author): Úlohy o maximech a minimech funkcí. (Czech). Praha: Mladá fronta, 1967. pp. 3–4.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/403602>

Terms of use:

© Jaromír Hroník, 1967

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

PŘEDMLUVA

V technické praxi i v mnoha situacích běžného života často stojíme před rozhodnutím, které z mnoha různých řešení daného problému je z toho či onoho hlediska nejvýhodnější. Přitom podmínky úlohy nebo vůbec fyzikální či jiné zákony předpisují vzájemné vztahy mezi dvěma či více volitelnými prvky, jejichž nejvhodnější hodnoty máme určit.

Nejjednodušší případ nastává, jde-li o jev nebo proces, ve kterém vystupuje jediný volitelný parametr, na jehož volbě závisí výsledek. Stručněji řečeno, máme na mysli případ, kdy výsledná hodnota, kterou chceme získat co největší nebo naopak co nejmenší, je funkční hodnota funkce jedné proměnné.

V knížce, kterou dostáváte do ruky, se seznámíte s metodami, kterými lze v jednoduchých případech takové nejmenší či největší hodnoty funkcí vyhledávat. Studium funkcí je tedy její hlavní náplní. Přesto v druhé kapitole předestláme několik příkladů, ve kterých je funkční hledisko značně potlačeno. Ve třetí a čtvrté kapitole jsou studovány jednodušší případy funkcí a v poslední kapitole si všimneme poněkud složitějších úloh, které svou podstatou a metodou řešení již přesahují do diferenciálního počtu. Pro čtenáře, kteří jsou alespoň s počátky diferenciálního počtu obeznámeni, nebude obtížné jeho prvky v této kapitole najít. Takové znalosti ovšem nejsou nutným předpokladem pro studium této knížky. Vystačíte se svými znalostmi ze školy, které tato knížka na některých místech doplní a rozšíří. A to je mimo jiné jejím hlavním účelem.

Autor považuje za svou povinnost vyjádřit svůj dík předně akademiku Josefu Novákovi, vědeckému redaktoru edice Škola mladých matematiků, jakož i oběma recenzentům prof. dr. Fiedlerovi a doc. Vyštnovi, kteří se zasloužili o vydání rukopisu. Dále autor děkuje odb. asistentu Jiřímu Rohlíčkovi za vypracování první kapitoly a některých teoretických částí brožury, zvláště páté kapitoly, jakož i za péči, s jakou prostudoval celý spis, a inž. dr. Ottovi Hlínkovi za svědomité vypracování všech obrázků, které přispějí k názornějšímu pochopení látky. Dík patří i všem těm, kteří sebemenší radou přispěli k zlepšení obsahu této knížky.