

O nerovnostech

Předmluva

In: František Veselý (author): O nerovnostech. (Czech). Praha: Mladá fronta, 1963. pp. 3–4.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/403469>

Terms of use:

© František Veselý, 1963

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



Dvacáté století zůstane ve vývoji lidstva významným mezníkem pro revoluční změny společenské i pro neobyčejný rozmach vědy a techniky. Tyto jevy spolu velmi těsně souvisí. Matematicové podporovali svou prací takový vývoj vždy, když usilovali o to, aby pomáhali pracovníkům v jiných vědách nebo v praktickém životě. Současný stav společenského vývoje vyžaduje, aby se stále zvyšovalo vzdělání všech lidí v matematice a aby byly odkrývány mladé talenty a vychovávány pro práci v matematických vědách. Tyto úkoly se snaží plnit též tradiční žákovské soutěže Matematické olympiády. Na jejich podporu vznikla knižnice Škola mladých matematiků, jejíž vydávání bylo usnadněno porozuměním nakladatelství Mladá fronta.

Úkolem tohoto svazku je osvěžit nebo přehledně zopakovat a pak prohloubit vaše vědomosti z nauky o nerovnostech. Dobrá znalost učiva o nerovnostech má totiž velký význam nejen pro studium matematické analýzy, ale i pro řešení četných problémů praktického života, jak se to nejvíce projevuje v tzv. lineárním programování. V tomto svazku se pokusíme vysvětlit vám mimo jiné též základní pojmy, podstatu úloh i pracovní metody lineárního programování, které se stalo nepostradatelným pomocníkem velkého počtu našich techniků i ekonomů. Jeho výklad se opírá jen o takové vědomosti z elementární matematiky, které již máte nebo je získáte při studiu této knížky. V čl. 7—8 je ukázán pohled na jednoduché úlohy lineárního programování, které v obecnější formě se vyskytují v technické i hospodářské praxi. Při řešení tako-

vých úloh uvidíte, jak úzce spolu souvisí četné poznatky z různých oborů matematiky, a to daleko víc, než se to jeví ve školské praxi, kde učivo aritmetiky, algebry i geometrie je často od sebe odtrženo. Má-li matematika dobře sloužit pracovníkům v praxi, pak je často nutné používat poznatků z různých oborů matematiky, které se musí vzájemně podporovat a doplňovat. Jen tak je možno získávat nové pohledy na řešené problémy a hledat nové cesty k využití matematické vědy.

Omezený rozsah této knížky vyžadoval, aby výklad byl stručný. Jeho studium je však usnadněno tím, že do textu bylo zařazeno 30 příkladů, v nichž byly některé úlohy buď zcela vyřešeny nebo byl popsán postup řešení, které si podle návodu můžete již provést sami. Téměř do všech článků jsou zařazena cvičení, jichž je celkem 33 a obsahují celkem 82 úloh. Řešením úloh upevníte nově získané poznatky a vycvičíte se v numerickém počítání. Nepodaří-li se vám některé úlohy rozřešit, nedejte se tím odradit od studia dalších článků. V žádném z nich nepředpokládáme při výkladu znalost řešení některých úloh ze cvičení. Radíme vám, abyste si soustavně dělali obrázky při studiu celé knížky. Jedno staré čínské přísloví říká, že je lépe jednou uvidět než stokrát uslyšet. O moudrosti skryté v tomto přísloví se jistě mnohokrát přesvědčíte.

Největší zisk z této knížky budete mít tehdy, budete-li ji soustavně a samostatně studovat. Jestliže však narazíte na překážky, které by vám znemožňovaly pokračovat v jejím studiu, obraťte se se žádostí o radu na svého učitele matematiky.

František Veselý