

# Učitel matematiky

---

Lenka Čechová  
Proč právě matematika

*Učitel matematiky*, Vol. 6 (1998), No. 4, 254–255

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/151319>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1998

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>

## PROČ PRÁVĚ MATEMATIKA

LENKA ČECHOVÁ

Často slyším od žáků základní školy a občas bohužel i od studentů gymnázia: „Chci studovat matematiku, protože mě strašně baví počítat!“ Je to přibližně stejné, jako kdyby někdo řekl: „Chci být lékařem, protože mě baví psát recepty!“ Věřím, že Ty, čtenáři, který držíš v rukou tuto knihu, už dávno nepatříš k lidem, kteří mezi pojmy *matematika* a *počítání* kladou rovnítko. Na světě je však hodně lidí, kteří takovou představu mají. Když někoho takového potkáš, vyveď ho z jeho omylu a ukaž mu, že *matematika poskytuje nejčistší a nejbezprostřednější poznání pravdy a v tom je její hodnota* (J. D. Barrow).

Předtím, než se ponoříte do svých myšlenek, nechám vás nahlédnout do pohnutek, které ke studiu matematiky vedly mě.

Během základní školy i gymnázia bylo celkem jasné, že mě přitahují přírodní vědy. V dnešní době je to však pojem velice široký a moje zájmy také široké byly. Pěstovala jsem kaktusy, sušila brouky, stavěla mikroskop, řešila matematické, fyzikální i biologické olympiády, soutěžila v zeměpise, byla jsem fascinována astronomií i antropologickými vykopávkami. Ve čtvrtém ročníku, kdy jsem dospívala a začala o sobě přemýšlet, jsem propadla pocitu marnosti. Ve škole mi sice snad kromě cizích jazyků a hudební výchovy šlo všechno jak se říká *samo*, ale poznala jsem už, že nemohu vědět všechno, a tak mě trápil pocit, že se neumím na nic konkrétního zaměřit a k ničemu se nehodím. V té době jsem se naštěstí přihlásila do semináře z filozofie a tam mně pomalu začalo svítat: To, co mě opravdu přitahuje, ta jediná speciální věc, která je současně skryta ve všem, je otázka života, jeho podstata, smysl a s tím spjaté poslání člověka ve vesmíru. Ve svém poznání světa jsme omezeni. Ale co vlastně? Umíme si představit maximálně třírozměrný prostor, vidíme jen určitou – velice malou – škálu vlnění, čísla nesmí být příliš malá ani příliš velká, aby se nevyomykala naší představivosti, a tak bych mohla pokračovat. Náš mozek však nemá k dispozici jen omezené smysly, je schopen silou svého vě-

děni pracovat tam, kde je jeho představivost již bezmocná. Právě matematika se propracovala daleko za hranice naší představivosti a vnímání. Pomocí rovnic jsme schopni popsat  $n$ -rozměrná tělesa, pracujeme s nekonečně malou veličinou, aktuálním nekonečnem, Einsteinovou teorií relativity, . . . . Zvolila jsem si tedy za cíl co možná nejúplnější pochopení světa, proto jsem začala studovat především matematiku.

*Tento článek byl původně napsán jako prolog k mé diplomové práci z matematiky. Možná by vás mohl inspirovat k zamýšlení nad tím, proč vás přitahuje právě matematika, co v ní hledáte a co od ní očekáváte. Určitě by bylo zajímavé zamyslet se nad tím společně s vašimi studenty.*