

21. ročník matematické olympiády

Předmluva

In: Jan Vyšín (editor); Vlastimil Macháček (editor); Jiří Mída (editor); Jozef Moravčík (editor); František Zítek (editor): 21. ročník matematické olympiády. Zpráva o řešení úloh ze soutěže konané ve školním roce 1971-1972. 14. mezinárodní matematická olympiáda. (Czech). Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1973. pp. 3-5.

Terms of use.
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

Milí účastníci matematické olympiády,

věnujme předmluvu k brožuře XXI. ročníku matematické olympiády jedné pro vás velmi důležité otázce, a to *otázce přechodu z nižšího stupně školy na vyšší*. Podnětem k tomuto tématu je znovuzřízení *kategorie C* pro žáky prvního ročníku gymnasií a středních odborných škol. Kategorie *C* byla obnovena proto, že podle mnoha kritických hlasů žáci prvního ročníku škol II. cyklu nestačili na úlohy náročnější *kategorie B*, neměli šance na úspěch a ztráceli o soutěž zájem. Naše celostátní matematická olympiáda je přísně vázána na školský systém, neboť v podstatě každý ročník má svou vlastní soutěž. Nechceme uvažovat o tom, zda je toto pojetí správné; je však asi důsledkem naší tradice výchovy, která nevede mladé lidi k přílišné samostatnosti. Ostatně i nedostatek času pro zájmovou činnost, způsobovaný naším chápáním pětidenního pracovního týdne a přehruštěným učebním plánem našich škol, brzdí volnější pojetí olympiády.

Obnovení *kategorie C* samo o sobě nemůže způsobit zázraky. Žáci, kteří přešli ze základní školy na školu II. cyklu, musí postupně *změnit svůj postoj ke studiu matematiky* a snad ke studiu vůbec. A právě toto je problém přechodu: nejméně se projevuje při postupu z bývalé národní školy (5. ročník *ZDŠ*) do 6. ročníku *ZDŠ*. Ale už tady vznikají jisté potíže tím, že žáky vyučuje místo jediného třídního učitele několik učitelů odborných; však se možná na některé nesnáze pamatujete z vlastních zkušeností. Horší je to při přestupu z 9. ročníku *nevýběrové ZDŠ* na *výběrovou školu střední*. Tady vzrůstá náročnost, třídy se musí teprve konsolidovat, neboť se v jedné třídě sejdou žáci z různých

ZDŠ, často rozdílné úrovně. Také pracovní tempo je přirozeně vyšší a žáci musí umět aspoň trochu samostatně studovat. Ti, kdo si nenavykli na základní škole pracovat soustavně doma, doplácí na to velmi na gymnasiích a odborných školách.

Všecko to, o čem jsme se zmínili všeobecně, platí ve zvýšené míře o matematice, a v tom je právě problém znovuzřízení kategorie C. Úlohy kategorie Z mají často charakter propagační, řešení bývají poloexperimentální a mají žáky jen postupně přesvědčovat, že matematická dedukce (odvozování a dokazování) je účinný nástroj při řešení problémů. Úlohy kategorie C musí být výběrovější a složitější. Tematikou by se neměly úlohy I. kola kategorie C příliš lišit od úloh kategorie Z, ale myšlenkově by měly být náročnější. Uvědomte si, že v takové soutěži, jako je matematická olympiáda, nevystačíte asi jen s tím, čemu jste se naučili ve škole, ale že se budete musit tu a tam něčemu novému přiučit; to je ostatně i cílem soutěže. Víme také dobře, že na úlohy I. kola, studijního, nestačíte někdy sami; nejlepší je, když se včas (ne na poslední chvíli!) poradíte se svým učitelem matematiky. Opisovat řešení bez pochopení je nejen nepoctivé, ale hlavně nesmyslné; tak se totiž ničemu nepřiučíte, nezískáte zběhlost v řešení úloh a v dalším kole nebudete mít úspěch.

Přechodem ze základní školy na střední nejsou však potíže skončeny. Většinu žáků tzv. studijního typu čeká ještě přechod na vysokou školu. A zde je situace ještě napjatější: tempo studia je značně rychlé, předpokládá se, že studenti umějí samostatně studovat literaturu (učební texty, knihy a časopisecké články) a že mají skutečně jisté nadání pro zvolený obor. A právě v matematice se vyskytuje dosti politováníhodných případů, kdy student — dříve než se přizpůsobil vysokoškolským metodám studia — musí vysokou školu pro neúspěch opustit.

V zahraničí se pedagogové i matematikové zabývají soustavně a intenzívně otázkami přechodu na vysokou školu. Mluví se o nich téměř na každé konferenci, pořádají se zvláštní kongresy na toto téma, píšou články a vydávají se sborníky. Také v našem státě se nezhálí; tak např. v listopadu 1972 se konala v *Brně*

pracovní porada na toto téma; uspořádala ji *matematicko-pedagogická sekce Jednoty čs. matematiků a fyziků*.

Matematická olympiáda a její akce se snaží po dlouhou řadu let usnadnit našim abiturientům přechod do studia matematiky na vysoké škole. Je to nejen sama soutěž, která podněcuje žáky k samostatné práci, jsou to i prázdninová soustředění, je to i vydávání sbírky Škola mladých matematiků, jsou to i přednášky a semináře pro olympioniky a jiné menší akce.

Je na vás, abyste se snažili co nejvíc vytěžit z těchto příležitostí. Zbavte se při olympiádě svých školských zlovyků; jsme přesvědčeni, že to jde, protože účast v matematické olympiádě je dobrovolná, nikdo vás k ničemu nenutí. Co se naučíte, bude vaším ziskem. Přesto však máte jisté dvě morální povinnosti:

Ministerstva školství obou našich republik vynakládají na olympiády každoročně velké částky peněz. Kdo se dobrovolně rozhodne pro účast v matematické olympiádě, měl by si tuto skutečnost uvědomit a měl by pracovat poctivě a soustavně.

V období nastupující technické civilizace roste a poroste stále potřeba matematicky vzdělaných lidí.

Proto mladí lidé, kteří mají dispoice pro studium matematiky, by měli rozvíjet své nadání, neboť tím jsou povinni nejen sobě, ale i celé naší společnosti.

ÚV MO

