

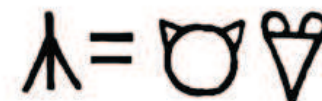
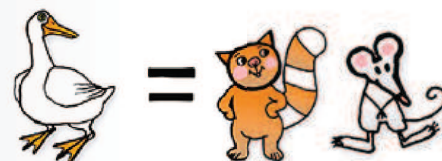
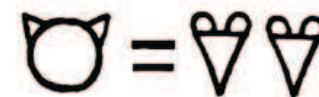
# Matematiku nenávidět, matematiku milovat.

**Zabývám se otázkou, jaké je vlastně postavení matematiky mezi ostatními výukovými předměty a v životě člověka vůbec. Má matematika nějaké výsadní postavení? Měla by ho mít? Nebo je to předmět jako každý jiný? Není u většiny lidí spíše nenáviděným outsiderem? Zaslouží si to? A zasloužili jste si to utrpení s matematikou vy nebo vaše děti?**

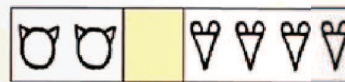
Mnoho otázek pro začátek. Bleskovým průzkumem ve svém nejbližším okolí každý zjistí, že těch, kteří počty bez problémů zvládali, zvládají, či dokonce mají rádi, je opravdu málo. Řekněme 20%. Myslím si, že empiricky není možné, aby u 80% lidí absentovaly ony pověstné matematické buňky, byli naprostými antitalenty a podobně. Matematika ve své čisté podobě, totiž není pouze o tom umět spočítat obsah čtverce nad přeponou. Je to logický systém řešení problémů. Za posledních deset let jsem doučovala matematiku několik středoškoláků a žáků základních škol. Někteří potřebovali „pouze“ pomoci s propojením informací do sebe. Častěji jsem se setkala s neschopností přenést zdánlivě porozumění problému do jiného kon-

textu – to že z A a B dokážu spočítat C, mnohdy neznamena, že dokážu také z C a B spočítat A. Mnoho z mých studentů pracovalo doma na zvládnutí typových úloh, které se mohou objevit v testech atd. a byli frustrováni množstvím obměn, které dané téma může mít. Stali se obětí frontálního výkladu hotových poznatků vědy, ve které ztratili krok, pochopení a vhled již před nějakým časem. Jako v mnoha jiných oblastech – kdo porozumí základům, chytne vítr do plachet, veze se a jde mu to. Kdo ne, mnohdy pouze získává znalostní handicap. Zde je opravdu na místě otázka, k čemu je matematika v této podobě. (Tolik rezonující – K čemu je to v životě bude?!) Především však otázka, zda si předmět s úžasným potenciálem rozvoje logického myšlení – dovednosti pro vstupující všechny oblasti lidského konání – zaslouží roli nenáviděného outsidera.

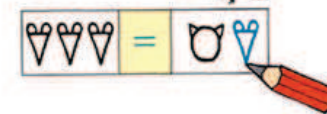
Rodiče ve Školamyšli spolu diskutují témata, která jsou mnohdy živá i mezi odbornou veřejností. K seznámení s realitami a otevření diskuzí slouží také rodičovské kavárny. Tématem jarní kavárny byla mimo jiné výuka matematiky podle prof. Hejného. Zábavnou, otvírací částí bylo rodičovské řešení úloh z různých prostředí tohoto výukového systému. Těch má metoda okolo třiceti. Názvy mohou napovědět – Autobus, Schody, Parkety, Pavučiny, nebo třeba Děda Lesoň. Má osobní zkušenost byla hlavně s posledně jmenovaným prostředím. Při řešení úloh jsem žasla nad tím, jak děti mnohem dříve, než se v jejich



POROVNEJ  $>$   $<$   $=$



SPRÁVNĚ DOPLŇ TAK, ABY BYLA DRUŽSTVA STEJNE SILNÁ



slovníku vůbec objeví slovo rovnice, používají proměnné. Když tohle mají v malíku v první, druhé třídě u Dědy Lesoň, tak v klasické podobě ( $x = 2y + 5z$ ) to pro ně později nemůže být žádný problém. Cení si toho, že v našem školském prostředí a v Lito-myšli existuje takováto alternativa, která je postavena mimo jiné na tom, že učitel při výuce nevystupuje jako univerzální nositel a předkladatel řešení. Cílem je proniknutí a pochopení vlastní cestou, která je ukotvena zkušeností. Toho je docíleno také plným využitím chyby a její následné korekce, jedinečného nástroje k zasazování jednotlivých poznatků do logických rámců.

Výuková metoda matematiky se řídí 12-ti základními principy. Více o nich si můžete přečíst na [www.h-mat.cz/principy](http://www.h-mat.cz/principy).

Na různých místech naleznete také články odpůrců tohoto systému. Osobně se mi zdají jejich argumenty právě tím, co činí pro tolik lidí z matematiky utrpení. Neobstojí ani tvrzení, že děti se vlastně tolik neučí – prohlédnout či vyzkoušet ukázkou úlohy a prostředí můžete zde <http://deti.mensa.cz/res/f/rozebral-jiri-matematika-podle-prof-hejneho.pdf>. Zjistíte, že tam, kde děti zvládají s přehledem, budete možná muset opravdu zabrat.

Metoda prof. Hejného je cestou, jak mít matematiku rád, rozvíjet logickou a přirozenou věc, neodtrženou od reality, zcela jistě minimálně pro 80% procent populace.

Helena Marie Hendrych, rodič

