

Milan Hejný vypráví o své metodě výuky matematiky

- Na začátku vypráví Milan Hejný o tom, jak mu v dětství dával tatínek hádanky a připravoval jeho mozek, aby zrál. O tom, že matematika od tatínka a ve škole se hodně lišily. Milan Hejný byl ve školním počítání pomalý, ale to se později ukázalo jako nepodstatné.
- Zlom nastal, když syn Milana Hejného dostal pětku za správně vyřešenou úlohu jen proto, že paní učitelka řešení nerozuměla. Na radu svého táty začal Milan Hejný učit matematiku ve třídě svého syna.
- V Hejného metodě děti nedostávají postupy k řešení, které by pak používali, ale jenom úlohy. Při řešení úloh si pak některé dítě uvědomí, že postup se opakuje a samo vymyslí vzorec a ostatní to od něj přebírají. Díky tomu je matematika jeden celek a ne izolované vzorce.
- Podstatné je, že učitel věří, že děti dokáží celou nebo skoro celou matematiku objevit ve vzájemných diskusích. Když se děti rozkecají, učitel je má nechat povídat, i když vypadá to, že to jde mimo. Když tomu učitel nerozumí, má děti nechat, oni mu to později vysvětlí. Vypadá to jako nesmysl, ale děti si mezi sebou daleko lépe rozumí než s učitelem.
- Zároveň musí učitel být schopný diskusi organizovat a nebýt netrpělivý. Proces zrodu myšlenek je pak přínosem i pro děti, které ho jenom sledovali.
- Úlohy jsou uloženy v tzv. matematických prostředích, která zobrazují to, co děti znají. Stejná matematická myšlenka (třeba $2 + 3 = 5$) se opakuje ve všech prostředích. Když se v dětské mysli najednou ukáže, že základ je v různých prostředích stejný, tak se tím dítě zmocní hluboké matematické myšlenky.
- Vlastnosti prostředí: nabízí hluboké matematické myšlenky; je dlouhodobé, vydržíme s ním až do maturity; úlohy jsou nastavitelné, od nejlehčích po nejtěžší; prostředí navazují na životní zkušenost dítěte.
- Metoda rozvíjí sociální schopnosti, komunikaci. Učí děti, že ne síla hlasu, ale síla argumentů je důležitá. Takové příběhy se dějí na každé hodině.

- K napsání učebnic dostal tým Milana Hejného nabídku od redakce Fraus. Zpočátku nevěřil, že by učebnice mohly být úspěšné, že by oslovily učitele. Od učitele nový způsob vyžaduje úplně jiný přístup. Nesmíme brzdit děti, které jsou vepředu a nesmíme frustrovat ty, které jsou pozadu. Skoro každé cvičení má úrovně a až g, ti nejpomalejší udělají a, b, ti rychlejší počáteční úlohy přeskočí.
- Je pochopitelné, že mnoho učitelů naši metodu nepřijímá, ale měli jsme štěstí, že mnoho učitelů našlo v metodě zalíbení a přes rodiče jejich žáků jsme se dostali do médií a také jsme byli přizváni ke tvorbě nové inspekce. Pán, který o tom rozhodoval, má dvě děti, starší bylo učeno klasicky a mladší nově, starší matematiku moc nemusí, mladší je jí nadšeno. Musíme s tím naložit opatrně, respektovat ty, kteří to odmítají a podporovat ty, kteří naši metodu používají.