

## Pár všeobecných rad pro učitele matematiky na gymnáziu

Učitel si musí být vědom, že na střední škole se budují základy matematiky pro studenty, kteří ji budou studovat na vysoké škole ať už jako hlavní předmět, nebo jako podpůrný předmět jiného oboru.

Ale i pro studenty, kteří se po střední škole nebudou s matematikou setkávat, je matematika důležitá, protože vychovává k systematickosti, logičnosti, přesnosti, důslednosti, pečlivosti, ...

1. Pravidla – hned v první hodině je třeba probrat jasná pravidla, kterými se budou řídit studenti i učitel při výuce matematiky;
2. Velké nelinkované sešity a v perfektním stavu udržované psací a rýsovací potřeby – jsou součástí pravidel. Nicméně studenti mohou namítat, že sešity nepotřebují např. proto, že si vše najdou na internetu. Učitel musí na sešitech trvat – student se nejlépe naučí *myslet*, když bude zkoušet, hledat cesty, dělat náčrty, vymýšlet postupy, ... (srovnej: sportovec také nejprve cvičí, dělá dřepy, běhá, posiluje, učí se techniku svého sportu, ..., pak teprve může uvažovat o podávání hodnotných sportovních výkonů);
3. Úprava na tabuli – na začátku každé hodiny by měl učitel napsat na tabuli číslo hodiny, probírané téma a datum. Je nesmírně důležité, aby učitel dbal na správnost, přehlednost a úplnost zápisů na tabuli. Pro většinu studentů jsou tyto zápisy vzorem, podle kterého provádějí vlastní zápisy do sešitu. I drobnosti, které se učiteli zdají být tak samozřejmé, že má tendenci je pouze konstatovat, ale na tabuli nenapsat, mohou být pro studenty velmi důležité. V tomto duchu je třeba vést i studenty;
4. Učitel by měl co nejvíc zapojovat do diskuse o každé probírané látce celou třídu, a to nejen při procvičování látky, kterou už studenti znají, ale i při probírání nových témat. Názory, odhady, nápady studentů může učitel v hodinách nejrůznějšími způsoby využít;
5. V rámci možností by se měl učitel snažit, aby se studenti co nejvíce dostávali k tabuli (ideálně v rámci hodin matematického cvičení, kdy je třída rozdělena na poloviny). Jednak u studentů u tabule učitel nejlépe vidí, co jim dělá potíže, jednak se studenti při plném soustředění u tabule nejvíc naučí;
6. Když je student u tabule, může si učitel sednout na jeho místo a psát mu do sešitu, aby mohl student po návratu do lavice ihned pokračovat v zápisech. Tuto iniciativu učitele studenti jistě velmi ocení;
7. Pokud učitel zadává nějaké úlohy k samostatnému řešení (např. i proto, aby rychlá a správná řešení dohodnutým způsobem odměnil), měl by následně správné řešení napsat na tabuli a stručně vysvětlit (buď sám nebo vyzvat některého úspěšného řešitele) pro studenty, kteří jsou pomalejší, kteří si s úlohou nevěděli rady nebo sice mají správný postup, ale dopustili se nějaké (např. numerické) chyby a výsledek jim vyšel jinak;
8. Pro učitele je velmi důležité, aby si průběžně hlídal čas – soulad právě probíraného tématu s časovým zařazením v tematickém plánu. Zpoždění ve výuce se může vlivem předvídaných i neočekávaných okolností nabalovat, což může vést k nedostatečně probraným a procvičeným, případně dokonce zcela nezvládnutým, tématům;
9. ...

