

## Učitel matematiky

- pro učitele ZŠ a SŠ i laickou veřejnost
- články o matematice a její didaktice, metodice, popularizaci, historii, propojení s uměním apod.
- obsahuje zajímavé úlohy, informace o vzdělávacích akcích pro učitele a soutěžích pro žáky

### Cíle vyučování matematiky (Milan Hejný), publikováno Vol. 27 (2019), No. 3, 160–168

- dle Hejného a jeho otce výuka matematiky přispívá k formování budoucího občana
- cíle vyučování matematiky:
  - vztah žáka k matematice a kauzálnímu kritickému myšlení vůbec
  - schopnosti sociální
  - schopnosti kognitivní, meta-kognitivní
  - znalosti – kvalitě znalostí se věnuje většina článku
- porozumění – určuje kvalitu žákovy znalosti
- na několika příkladech s komentáři Hejný ilustruje míru porozumění a definuje jejich terminologii:
  - znalost/organický poznatek – kauzálně propojen na další poznatky/životní zkušenosti
  - sémanticky ukotvená znalost – propojena na životní zkušenosti žáka
  - strukturálně ukotvená znalost – propojena na jiné matematické poznatky žáka
  - formální poznatek – postrádá sémantické a strukturální porozumění
  - silně formální poznatek – žák odmítá porozumět formálnímu poznatku
- na dalších ilustracích Hejný ukazuje, že:
  - porozumění pojmu, vztahu, procesu nebo argumentu je dynamický jev
  - čím větší je sémantické ukotvení matematického jevu, tím kvalitnější je jeho znalost
  - kvalitnější porozumění jevu může být vytěsněno přijetím formální znalosti

*Vypracovala: Kateřina Ettlerová (KS)*