

Metody řešení matematických úloh I

1. Metody induktivní a deduktivní
2. Metody analytické a syntetické
3. Metody důkazové
4. Pozorování, pokus, experiment
5. Zobecňování, abstrakce
6. Srovnání, analogie
7. Metody heuristické, objevitelské postupy
8. Metody grafické
9. Vhled, intuice
10. Řešení úloh pomocí inverzních operací
11. Manipulativní činnosti
12. Úlohy vyžadující zvláštní obraty
13. Kombinatorické postupy
14. Pravděpodobnostní myšlení
15. Matematická statistika

Požadavky k zápočtu: Seminární práce – řešení 5 úloh vybranou metodou
Řešení úloh matematické olympiády a dalších soutěží

Literatura

Blažková, R., Matoušková, K., Vaňurová, M.: *Kapitoly z didaktiky matematiky (slovní úlohy a projekty)* Brn: PdF MU 2002

Kopka, J.: *Hrozny problémů ve školské matematice*. Ústí na Labem: UJEP, 2004

Kopka, J.: *Výzkumný přístup při výuce matematiky*. Ústí na Labem: UJEP, 2004

Časopisy: Komenský

Moderní vyučování