



*Metodika práce: Matematický kufřík*

Tato metodika vznikla v rámci projektu Místní akční plán pro ORP Vysoké Mýto II.,  
CZ.02.3.68/0.0/0.0/17\_047/0009710

*ZŠ nebo MŠ: Základní škola a Mateřská škola Tisová*

Zpracoval/a: Petra Smutná



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



## Metodika

### popis

Cílová skupina: První stupeň ŽŠ

Cíl metodiky: Opakování a procvičování různých matematických operací

Doporučení pracovníkům a uživatelům: Upozornit žáky na opatrnou manipulaci (hluk), tvořit malé skupiny žáků – dvojice, samostatná práce

Pomůcky: Matematický kufřík, psací potřeby, sešit

Rizika: Hluk ve třídě

Postup:

1. Na úvod představíme žákům matematický kufřík, který obsahuje různé druhy a tvary kostek. Na kostkách jsou čísla, puntíky, znaménka, některé jsou prázdné

2. Vzhledem k velkému množství a různým typům značení kostek je tato pomůcka velmi vhodná do malotřídních typů škol.

3. Učitel vybere početní operaci, kterou chce se žáky procvičovat a na základě toho žákům rozdává (nebo si vezmou sami) příslušné kostky

4. Možnosti využití:

- Sčítání a odčítání do 10
- Sčítání a odčítání do 100 po desítkách či jednotkách
- Sčítání a odčítání do 1000 po desítkách či stovkách
- Násobení a dělení – malá násobilka
- Násobení a dělení – velká násobilka
- Sčítání a násobení v trojhranných kostkách
- Násobení a dělení do 1000
- Využití v matematice Prodos (úkoly s kostkami s puntíky)

Žáci procvičují jednotlivé matematické operace ve skupinkách nebo samostatně. Hodí dvěma kostkami současně a vytváří tak celou řadu náhodně vzniklých příkladů. Pokud pracuje žák samostatně příklady zapisuje do sešitu a vypočítá je. Jestliže žáci pracují ve skupinkách, kontrolují se navzájem.





Způsob hodnocení: V případě, že žák počítá sám, kontrolu může provést učitel, nebo si žáci mohou vyměnit sešity mezi sebou a zahrát si na učitele (učitel potom výsledky zkontroluje). V případě, že žáci pracují ve skupinách, kontrolují se vzájemně, učitel obchází skupiny a dohlíží na klid při práci. Aktivita je mezi žáky velmi oblíbená, nenásilnou formou procvičují učivo. Ve chvíli, kdy je početní operace dostatečně procvičená lze zařadit soutěž jednotlivců, družstev, kdo vypočítá nejvíce příkladů správně.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY