



Metodika práce ČÍSELNÉ OSY

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

Základní škola a Mateřská škola Nové Hrady, Nové Hrady 47, 539 45

Zpracoval/a: **Stanislava Zákravská**



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

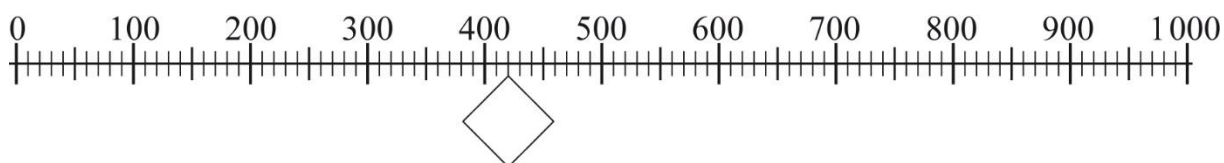


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Metodika

Činnosti s číselnou osou a čtverečky zařazujeme do hodin často, ale krátce. Úkoly střídáme a obměňujeme. Později některé úkoly mohou zadávat i žáci.

Žáci si označí pomocí čtverečku konkrétní číslo. Zadáváme úkoly.



Např.:

- Žáci ukazují na číselné ose a počítají po 10, 100, 1000, ... (na příslušné číselné ose).
- Řekni (ukaž) číslo „hned před“ a „hned za“ určeným číslem. Vhodné je zadávat celé stovky (tisíce, ...). Žáci si uvědomují, že se dostali do předcházející stovky (tisíce, ...).
- Řekni číslo menší/větší než je vyznačené číslo.
- Vyber si dvě čísla na číselné ose a porovnej je. Žáci si samy odvodí, že menší číslo leží na čís. ose vlevo od většího čísla a naopak.
- Mezi kterými stovkami (tisíci, ...) leží vyznačené číslo? Ke které stovce (tisíci) blíž? Žáci hledají nejbližší nižší a vyšší stovku (tisíc, ...) a snadno tak pochopí zaokrouhlování.

Žáci si mohou na číselnou osu vyznačit pomocí čtverečků víc čísel (např. 70, 250, 420, 630, 890). Učitel zadává úkoly:

- Zvedni nejmenší číslo.
- Zvedni největší číslo.
- Přiřaď čísla na číselnou osu.
- Přečti je seřazená vzestupně/sestupně.
- Které číslo je hned před/za číslem ...
- Řekni číslo, které je větší než 250 a menší než 420.

Dále můžeme pracovat se čtverečky bez číselné osy:

Žáci seřadí čísla vzestupně/sestupně bez použití číselné osy. Všechna čísla pak zvětšují/zmenšují o 1, 3, 5, 10, 100, ... Výsledky zapisují na proužek papíru.

Cílová skupina: 3. ročník



Činnosti s číselnou osou pomáhají žákům zejména:

- pochopit přirozené uspořádání čísel
- řadit čísla vzestupně i sestupně
- porovnávat čísla, určovat nejmenší a největší z více čísel
- chápat zaokrouhlování čísel
- přiřazovat čísla nejblíže menší/větší
- chápat čísla zakončená devítkami jako čísla předcházející celým desítkám, stovkám, tisícům, ...

Cíl metodiky: Žáci získávají nové znalosti. Změnou metod a forem výuky nabídneme žákům možnosti nalezení vhodného způsobu pro efektivní učení. Žáci poznávají smysl a cíl učiva. Žáci pracují ve skupinách, upevňují pocit zodpovědnosti a sounáležitosti ve skupině. Vyhledávají a zpracovávají nové informace, zařazují je do souvislostí. Jsou vedeni k samostatnému vyhledávání informací vedoucích k řešení problému. Sledují vlastní pokrok při učení novému.

Doporučení pracovníkům a uživatelům: Prvky hry obohacují výuku a hravou formou zintenzivňují prožitek, zefektivňují předávání informací mezi učitelem a žákem a slouží k snadnějšímu zapamatování. Žáci jsou zapojeni do aktivit ve skupinách, což umožňuje učitelům lepší přehled o jejich činnosti.



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY