

Operace se závorkami a algebrou

Použití přírodních materiálů k reprezentaci čísel

Cíl: Použít předměty k reprezentaci čísel a podnítit aktivní matematickou konverzaci a uvažování.

Zdroje:

- Nalezené objekty a zdroje
- Křída na závorky a symboly

Žáci nashromáždí řadu zdrojů a přiřadí jim hodnotu, například: kámen =1, zelený list =2, hnědý list = 3, větvička =5.

- Žáci pracují ve skupinách a navzájem si zadávají matematické úlohy, například kámen + (zelený list x hnědý list) = větvička + 2(kameny)
- Na závorky a symboly použijte křídu.
- Úkol můžete rozšířit dalšími algebraickými zápisy a vytvořit tak obtížnější úkoly pro starší nebo schopnější žáky.

Další podněty:

- Matematika Podněty pro výuku – Místní hodnota

Klíčová slova:

závorky, symboly, algebra, hodnota, zápis, uvažování

Kritéria úspěchu

- ✓ Dokáží použít abstraktní materiály k reprezentaci čísel a výpočtů
- ✓ Dokáží vysvětlit své uvažování



Listová logika

Carrolovy a Vennovy diagramy

Cíl: Žáci používají Vennovy a Carrolovy diagramy na třídění listů.

Zdroje:

- Široký výběr různých listů, vhodné je období podzimu, které nabízí rozmanitou paletu barev
- Lepicí poznámkové papíry nebo papírové štítky a fixy
- Obruče
- Přírodní materiály

V závislosti na věku/stupni žáků, navrhnete štítky pro sloupce a řádky Carrolových diagramů, případně si skupiny žáků mohou navzájem zadávat úkoly na uhádnutí štítků sloupců a řádků.

Po zvládnutí Carrolových diagramů přejděte k Vennovým diagramům.

Podívejte se na web Creative Star, kde najdete více nápadů na použití listů v logickém uvažování a další venkovní aktivity.



Creative Star učení

Klíčová slova: Vennův diagram, Carolův diagram

Kritéria úspěchu

- ✓ Chápu a dokáží vysvětlit, jak použít Vennovy a Carrolovy diagramy.
- ✓ Dokáží použít oba diagramy ke třídění listů nebo dalších přírodních materiálů.

