

Tučňáci na ledě

sada matematických aktivit

110 dílů

Tučňáci na ledě je interaktivní aktivita, která spojuje praktickou zábavu s množstvím matematických aktivit. Rozvíjejte u žáků sčítání, dělení, odhad a výpočtové zručnosti používáním tučňáků a modrých ledových ker. Nechte malé ručičky a mozky kreativně pracovat a hrát si dlouhé hodiny!

Objevovat a víc

- Nechte žáky objevovat a nezávisle si hrát s tučňáky a ledovými krami. Ukažte žákům, jak upevnit tučňáky na kolíky ledových ker. Ukažte jim, jak se dají spojit ledové kry konci, resp. ze stran do dvojic. Žáci tak poznají různé způsoby využití této sady.
- Hrajte s malou skupinou žáků aktivitu „Co chybí?“. Umístěte 5 různých barevných tučňáků na ledovou kru. Žáci si musí pozorně prohlédnout tučňáky a potom zavřít oči. Vy mezitím odstraníte jednoho tučňáka a vyzvete žáky, aby otevřeli oči a hádali, která barva chybí. Opakujte tuto aktivitu. Můžete si také vyměnit úlohy.



LER 3311

Matematické zručnosti a koncepty

- Dělení – Rozdělte tučňáky podle barev. Pro menší žáky omezte počet a barvu tučňáků, kteří se mají dělit. Až žáci získají větší jistotu, zvyšte počet a barvy.
- Vytváření vzorů – Rozvíjejte kombinační zručnosti vytvářením vzorů s tučňáky a ledovými krami. Začněte jednoduchým vzorem (dvojbarevný vzor, vzor AB atd.). Zeptejte se žáků: „Která barva následuje dále?“ Vyzvěte žáky, aby se lépe seznámili s jednoduchými vzory, přidávejte další barvy na vytvoření složitějších vzorů. Můžete také vytvořit vzor (jako např. červený tučňák, bílý tučňák, červený tučňák, bílý tučňák) a žáci ho musí zopakovat. Zopakujte zobrazení v dolní části hrací desky a použijte je jako „záznamový list“ vytvořených vzorů.
- Počítání – Pro rozvoj základních početních zručností zavolejte číslo. Žáci musí umístit přesně takový počet tučňáků na kry. Nechte je vzájemně se kontrolovat a porovnávat s ostatními. Ujistěte se, že počítají po jednom (tj. řeknou každé číslo: jeden tučňák, dva tučňáci atd. a při tom se dotknou tučňáka).
- Řešení problémů – Tučňáci a ledové kry mohou pomoci žákům rozvíjet schopnost řešit slovní úlohy a schopnost výpočtové zručnosti. Vyprávějte jim příběh, např.: „Pět tučňáků sedělo na ledové kře. Další čtyři šli okolo a také si sedli na kry. Kolik tučňáků je nyní dohromady na kře?“ Podobně můžete vytvořit příběhy na odčítání.
- Odhad – Na začátku procvičování a rozvíjení smyslu pro odhad se zeptejte žáků, kolik tučňáků mohou udržet v jedné ruce. Zapište si odpovědi a potom se podívejte, kolik tuňáků může udržet v ruce každý žák. Porovnejte počet. Použijte matematické výrazy „více než“, „méně než“.

Rozšířit a obohatit

- Rozvíjejte vyšší stupeň číselných zručností spojením všech ledových ker a vytvořením mřížky ze 100 kusů. Nechte žáky objevit různé způsoby jak umístit 100 tučňáků na mřížku.
- Vyzvěte žáky, aby umístili různé kombinace 10 tučňáků na ledové kry. Ať si žáci sami vytvářejí zadání, které mají splnit. Například: 3 modří tučňáci + 4 žlutí tučňáci + 3 červení tučňáci = 10 tučňáků. Zopakujte zobrazení v dolní části hrací desky, abyste zaznamenali počet zadání.
- Použijte hrací kostku (není v balení) a tučňáky na aktivitu „Houf tučňáků“. Položte 50 tučňáků na hromadu do středu hrací plochy. Dva hráči házají kostkou a z hromady odeberou takový počet tučňáků, jaké číslo padne na kostce. Vítězem je hráč s největším množstvím tučňáků, které odebral z hromady.