

Záporná čísla

Zaměření: 1. stupeň ZŠ (3. a 4. ročník)

Předměty: Matematika

Technologie: Bee-Bot

Popis aktivity

Aktivita vychází z didaktického prostředí prof. Hejného s názvem Krokování. V tomto případě (po dostatečném procvičení pohybu Bee-Bota po číselném pásu) směřujeme k budování propedeutiky pojmu záporné číslo. K tomu žáci využívají Bee-Bota, kterému zadávají pokyny typu: „Udělej čtyři kroky vpřed a pak pět kroků vzad. Na jakém čísle stojíš?“

Příprava

Učitel přichystá úlohy na sčítání a odčítání v oboru do 10 (postupně lze rozšířit i s přechodem přes 10) a nechá žáky „posílat Bee-Bota“ podle instrukcí v úlohách.

Např. $1 + 2 = X$ znamená: „Pošli Bee-Bota o jedno a pak o dvě pole vpřed. Jaký je výsledek?“ Postupně graduje obtížnost úloh, např. $7 - 3 = X$, $3 + 5 + 5 = X$, $8 - 2 + 3 = X$ apod. Po dostatečném procvičení přichází učitel s úlohami typu $5 - 6 = X$, vedoucími k zápornému řešení (pozor, jedná se stále pouze o propedeutiku záporných čísel, ne o početní operace s nimi).

Instrukce pro žáky

1. Umístěte Bee-Bota na pole označené 1.
2. Naprogramuj Bee-Bota podle zadané úlohy.
3. Zkontroluj výsledek.



Ukázka karet s číslicemi do 10