

Výukový program HMATOVÉ DOMINO

Určeno pro žáky speciální školy se zrakovým handicapem a dyskalkulií

Obsah : Úvod
Zaměření
Práce s dominem
Použití domina
Závěr
Obrazová příloha

Úvod

Program je určený pro výuku matematiky v předmětech počty a smyslová výchova, a to jak pro budování základních pojmů, tak i pro zpestření výuky.

Výchovný cíl:

Učit se formou (známé oblíbené) hry.

Vzdělávací cíl:

Seznámit se s principy hry – skládačky DOMINO patří k běžnému „vzdělání“ dětí.

Domino bude sloužit hlavně

- k utvrzování řady čísel
- k vyvození posloupnosti čísel
- ke sčítání a odčítání dvojic čísel
- k procvičování pojmů vpravo, vlevo, hned před, hned za, první a poslední
- k procvičování sudých a lichých čísel
- k různému opakování

Pomůcky:

Domino vyrobené svépomocí (učitelkou nebo asistentkou) z různě barevných a různě velkých vypouklých knoflíků nalepených tavnou pistolí na kartonový papír, barevné šňůrky.

Poznámky:

1. Knoflíky různé velikosti, barevnosti, struktury a tvarů jsou – mohou být pomůckou k zapamatování číselných řad a dalších návazností.

2. Každou kartu lze číst v obou směrech a využít ji i po otočení. Např. karta 5/6 je zároveň dvojicí 6/5.

3. Změna barvy knoflíků je – může být stimulem pro zbytky zraku.

4. Pokud bude „čtení čísel“ ztěžovat klasické dominové uspořádání, můžeme je opravit. Např. „pětka“ místo

•	•	•	•
•		•	•
•	•	•	•

5. Po praktickém vyzkoušení domina lze rozhodnout, zda použít všechny knoflíky stejné nebo v této rozrůzněné podobě.

Zaměření

Tento program byl vytvořen pro konkrétního žáka naší speciální školy, který má kromě mentální retardace ještě těžké zrakové postižení a je odkázán na pomoc okolí. Má nedostatečný i pohyb rukou, omezený hmat a úchop. Proto byly pro domino použity vypouklé knoflíky, aby umožnily žákovi „počítat“ hmatem.

Výuka žáka je založena na poslechu mluveného slova a na částečném smyslovém a intuitivním vnímání.

Žákovi nestačí obyčejné domino k výuce, protože jeho nedostatečný hmat na něm nedokáže rozlišit jednotlivé malé body.

Práce s dominem

Základní dominová řada 1 – 6 má sestavu dvojic 0/1, 1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, má větší knoflíky v barvě červené.

Lze vytvořit úkoly:

- sestav řadu vzestupně
- sestav řadu sestupně
- vyber si kartu, přiřaď k ní následující vzestupnou nebo sestupnou
- vyber si kartu, řekni číslo hned před, hned za
- vyber si kartu, sečti nebo odečti dvojici čísel (vynásob, vyděl se zbytkem)

Pozn.: Pozor na pořadí čísel v odčítání! Z karty 2/3 můžeme vytvořit tyto příklady: $2+3 = 5$, otočením $3+2 = 5$, $3-2 = 1$, $2-3 = 0$, nebo $2-3$ neumíme, nebo $2-3 = -1 \dots$ jako -1 stupeň mrazu na teploměru.

Doplňková řada 6 – 10 má sestavu dvojic 6/7, 7/8, 8/9, 9/10, je z menších knoflíků proto, aby se vešla na plochu zvoleného kartonu, je z méně výrazných barev.

Lze vytvářet úkoly jako v základní dominové řadě.

Černobílá řada má sestavu dvojic 0/10, 1/9, 2/8, 3/7, 4/6, 5/5, je převážně z větších knoflíků, kde v každé dvojici je černá a bílá.

Lze vytvořit úkoly:

- nahmatej si počet na jedné půlce karty, řekni kolik chybí do deseti, přesvědči se
- (zrychlený úkol) doplňuj do 10
- vybírej a uč se lichá a sudá čísla
- vybírej a uč se liché a sudé dvojice

Barevná řada má sestavu dvojic 0/5, 1/6, 2/10, 3/9, 4/7, 5/8, je z knoflíků různé velikosti, barvy a tvaru. Čísla ve dvojicích jsou vybrána náhodně jako ve hře DOMINO.

Lze vytvořit úkoly:

- vyber kartu a přilož k ní z obou stran příslušné číslo
- vyber kartu a přilož jedním směrem příslušné číslo a pokračuj
- (zrychlený úkol) hraj DOMINO
- procvičuj sčítání a odčítání na vybrané kartě
- vyber kartu, která je složená pouze ze sudých nebo z lichých čísel

Použití domina

Hmatového domina je možno použít

- celé se všemi řadami
- částečně jen s jednou nebo dvěma řadami
- každou kartu používat zleva doprava i zprava doleva
- k přemísťování
- k přiřazování do různých skupin
- k vytváření různých početních skupin
- k popisu čísel
- k představě a náhradě mincí – hodnoty peněz
- atd.

Závěr

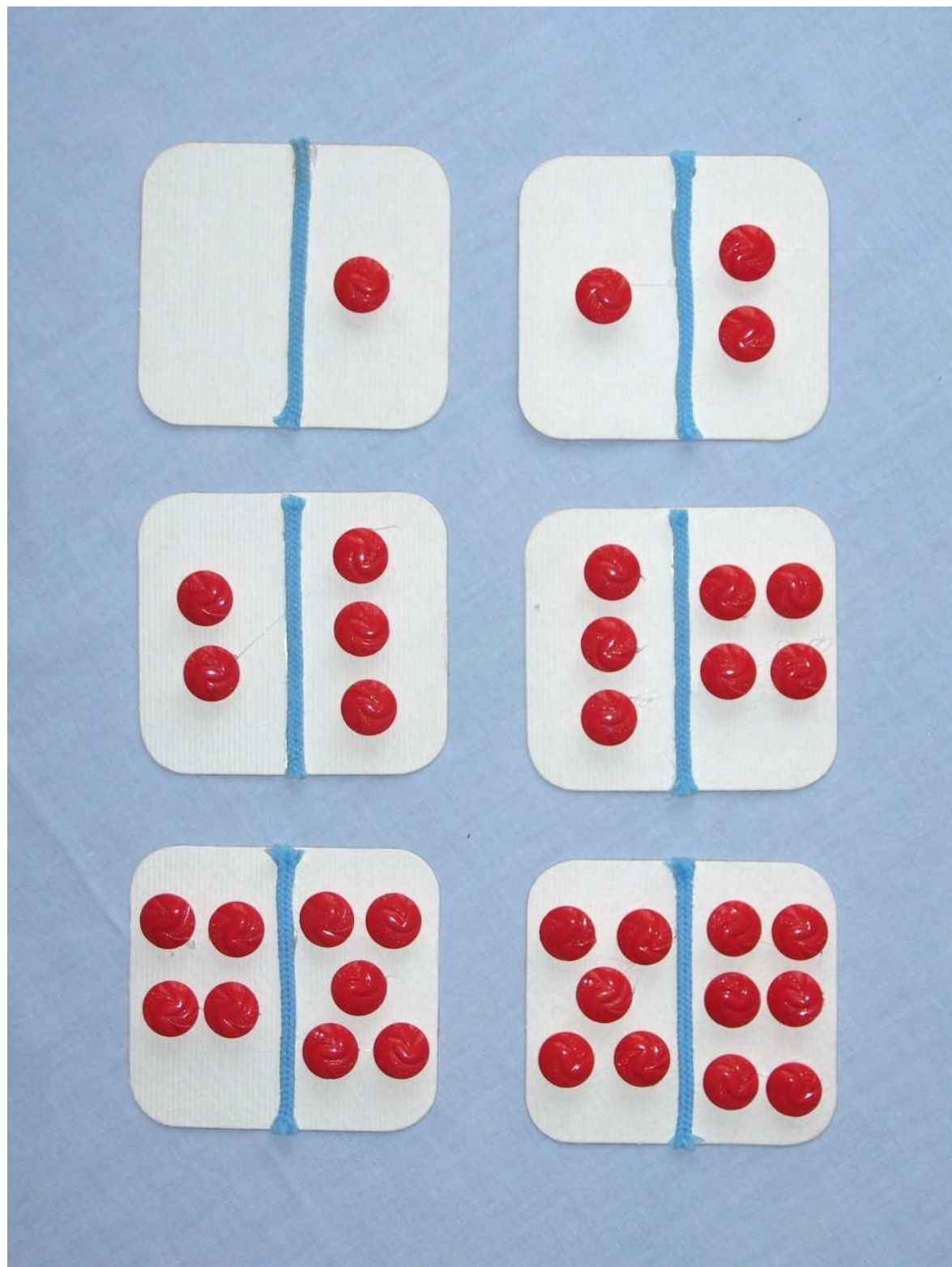
Program hmatové domino pro výuku žáka naší speciální školy se nám osvědčil z několika důvodů:

- žák se s ním rád učí, považuje ho za hru
- nám učitelům vyhovuje dostupností materiálů
- po poškození častým používáním ho lze jednoduše obnovit,
- domina je možno rozšiřovat nebo měnit v dalších kombinacích
- lze ho zařadit i do jiných tříd

Vypracovala: Mgr. Hana Ševčíková, učitelka

Obrazová příloha

Příloha č. 1: Základní dominová řada



Příloha č. 2: Doplňková řada



Příloha č. 3: Černobílá řada



Příloha č. 4: Barevná řada

