



EURODIDACTICA

Ghid metodic pentru utilizarea setului de planșe matematice

Stimată Doamnă Învățătoare,

Deoarece cele 15 planșe, puse la dispoziția Dvs și a elevilor Dvs, conțin noutăți semnificative în domeniul acțional, considerăm utile câteva sugestii pentru valorificarea superioară a potențialului didactic din conținutul lor.

Matematica pe care trebuie să o învețe copiii, acum diferită de cea de pe vremea noastră, este supusă unor necesități abaciste. Calculatorul – abacul modern – înlătură o bună parte din necesitățile algoristice, preluându-le.

De aceea, se vor figura cu insistență numerele, odată cu numirea și scrierea lor. După cum observați, în planșele cu numerația de la 0 la 10, în partea din dreapta sus, am prezentat personaje (obiecte) familiare copilului, cu care s-a obișnuit încă din perioada preșcolară, pentru a le asocia cu numărul prezent.

Considerăm deosebit de importantă această asociere pentru formarea și dezvoltarea celui de-al șaselea simț, simțul numerelor. Acest simț implică, în această perioadă, o anumită abilitate de a acorda numere unor mulțimi de obiecte, de a înțelege relațiile dintre numere și anumite obiecte. Marcarea fiecărui personaj cu un X permite copilului să vadă în fiecare obiect o unitate și nimic altceva, ținând cont de existența singulară a lucrurilor și refuzând diferențele particulare.

Se va sugera că din punct de vedere a unui număr natural, toate obiectele sunt **la fel**, dar nu sunt **aceleași**. Nu ignorăm, evident, că ele (obiectele) sunt diferite unele de celelalte, dar nu ne interesează aceste diferențe.

Pregătind abstractizarea de mai târziu, se corelează numărul de obiecte cu numărul de simboluri (puncte, discuri, cuburi), utilizând metoda cu mulțimi și cuburi lipite reprezentând numărul, prin metoda **cu măsurători**.

Câteva obiecte reprezentative descriu - în mijlocul planșei - numărul natural. În subsolul paginii, numerele sunt înșirate în succesiune crescătoare, însă aici sunt diferențiate pe trei categorii:

În stânga paginii: cele deja învățate;

În centru: numărul în cauză, a cărui importanță este sugerată de dimensiunea scrierii lui;

În dreapta: numerele ce-i succed, prezentate încă în **ceață**.

Se va insista - și reprezentările din casetele din dreapta vă oferă prilejul - pe ideea de succesiune a numerelor naturale.

- numerele se succed unele după altele fără încetare;
- există întotdeauna după un număr, un altul;
- dacă cunoaștem un număr, obținem succesul adăugând 1;
- numerele sunt din ce în ce mai mari;
- în timp ce există un prim număr, nu există un ultim număr;
- numerele naturale sunt în ordine, oriunde în șirul lor formând același model de ordine;

În fine, câte o ghicitoare cu un desen asociat va face deliciul micilor învățăcei.

Descompunerea (și compunerea) numerelor mai mare decât 1 este făcută firesc, în multiple forme familiare copilului.

O abordare corectă a utilizării în didactica învățării numerelor este ordinea: **1, 2, 3, 4, 5, 6, situații de adunare, situații de scădere, legătura dintre adunare și scădere, 7, 8, 9, 0, 10, comparația numerelor.**

Am considerat util să asociem în setul de **planșe cu numere** și **planșe privind situațiile de adunare și scădere**. Pentru micul elev situațiile de viață prind sens matematic; iar matematica prinde sensul ei real, de limbaj, prin care lumea este descrisă cu ajutorul formelor și a numerelor.

Recomandăm utilizarea acestor planșe imediat după învățarea primelor șase numere. Trebuie să dați cât mai curând ocazia elevilor dvs să matematizeze înainte de a aritmetiza.

Pentru a vă spijini în folosirea planșelor considerăm util să vă prezentăm și alte obiecte care sugerează numerele naturale:

1. tatăl este unic, el, copilul, este unic;
2. perechea (de urechi, mâini, de picioare ale copilului, picioarele păsărilor);
3. cele trei zâne din poveste, cele trei domnițe dintr-un basm, trepidul, distincțiile metalice (medalii olimpice din aur, argint și bronz); unele refugii pietonale din intersecții sunt triunghiulare. La teatru gongul bate de trei ori, există amenințarea **Număr până la trei!**
4. **Să vorbim între patru ochi**, patru pedale are 4 picioare, masa, scaunul au, de obicei, câte 4 picioare, culorile de la cărțile de joc sunt patru.
5. Omul are cinci simțuri (vede, aude, miroase, gustă, pipăie). O săptămână de școală are cinci zile;
6. Unele flori au 6 petale. Steaua lui David are 6 colțuri;
7. **Românul are șapte vieți în pieptu-i de aramă!**
Sunt 7 minuni ale lumii antice. **Mănâncă cât șapte** este o caracterizare a unui mândăcios. Se spune despre pisică că are șapte vieți.
8. Tabla de șah are 8x8 pătrățele (pionii albi) sau negri la șah sunt opt. Cristelnița în care se botează copiii în ritul ortodox are forma unui vas cu 8 laturi. Panoul rutier STOP are 8 laturi.
9. **Peste nouă mări și nouă țări** exprimă o depărtare greu de imaginat. În jocul **moara** fiecare jucător are, inițial, câte nouă piese.

10. **Plecat-am nouă din Vaslui
Și cu sergentul zece.**

**Nouă meșteri mari,
Calfe și zidari
Cu Manole zece
Care-i și întrece.**

Cifrele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 și 0 trebuie înțelese, în primul rând, ca numere, apoi ca numere cărora li s-a acordat proprietăți suplimentare – acelea de a reprezenta atât în numerația vorbită, cât și în cea scrisă.