

SET DE PLANȘE MATEMATICE **FRAȚII**

7 planșe, 500 x 700mm

Stimați dascăli,

Ați sesizat că încă din primele clase primare, micul învățăcel constată că în exprimarea rezultatelor unor acțiuni nu sunt suficiente doar numerele învățate - acele numere cu care numără și face operațiile matematice precum adunarea, scăderea, înmulțirea și împărțirea? Răspunsuri la întrebări de felul *cum scriem (reprezentăm) cu numere rezultate ale frângerii, ale fragmentării sau ale divizării?* sunt oferite de o categorie de noi numere: **FRAȚIILE**

Așadar, fracțiile sunt tot numere, fiind reprezentate printr-o pereche: **deîmpărțit și împărțitor.**

Recomandăm utilizarea setului de planșe cu fracții, începând cu planșa **JUMĂTATE**, care conține prima situație generatoare de fracții cu care se întâlnește copilul, atunci când împarte juma-juma cu fratele sau cu sora sa, cu prietenul sau colegul o tabletă de ciocolată, conținutul unei butelii de suc, când pliază o coală de hârtie, când repartizează (echilibrează) pe talerele unei balanțe o anumită cantitate, când taie în părți egale un măr, o panglică etc.

Pe planșă sunt reprezentate mai multe exemple care să exemplifice **JUMĂTATEA** (de ex: egalitatea dintre numărul oilor care au ieșit din țarc cu cel al oilor care au ramas în țarc sugereaza cele două jumătăți din totalul oilor pierdute; jumătatea unui leu este o monedă de 50 bani etc).

Sugestiv sunt prezentate scrierile: $\frac{1}{2}$, 0,5, 50% pentru jumătate.

Planșa SFERTUL – jumătatea jumătății.

Copilul s-a întâlnit cu un sfert de măr, cu intervalul de un sfert de oră (15 minute), cu plierea unei coli de hârtie în patru, cu un sfert din conținutul unei butelii, inițial plină. Mai jos aveți un șir de exemple lămuritoare și ușor de înțeles pentru copii.

Un desen sugestiv prezinta echivalența scrierilor 0,25; 25%, sfert.

Planșa TREIMEA pune în evidență decuparea unei treimi dintr-o pizza, dintr-o frunză de trifoi, dintr-o sfoară etc.

Un sugestiv desen reprezintă echivalența scrierilor **33%, 0, 33, treime.**

Plansa ZECIME prezintă faptul că:

- o bancnotă de 1 leu valorează cât o zecime dintr-o bancnotă de 10 lei.
- o singură bilă din formația $1+2+3+4$, de zece bile, reprezintă o zecime;
- într-un cofrag pentru 10 ouă, un singur ou rămas reprezintă o zecime din cantitatea de ouă;
- echilibrul balanței confirmă că masa de 100 grame este o $1/10$ din masa de 1 kg;
- 6 minute dintr-o ora reprezintă $1/10$ dintr-o 1 ora, care are 60 min;
- 1 cm este o $1/10$ dintr-un decimetru.

În dreapta, jos, a planșei este pusă în evidență echivalența scrierilor

0,1; 10%, zecime.

Plansa Fractii conține o sinteză a ceea ce trebuie să știe micul școlar despre noile numere cu care s-a întâlnit – fracțiile.

Două catrene fac deliciul micului școlar, una explică necesitatea fracției în limbajul curent al matematicii, alta prezintă originea numelui de fracție.

Sunt enumerate acțiunile în urma cărora se obțin fracții: care- i numărul care numește și care- i numărul care numără (deîmpărțit, împărțitorul) dintr-o fracție.

Pe planșa Peretele fracțiilor se pot studia relațiile dintre întreg, doime (jumătate), treime, patime (sfert), cincime, șesime, optime, zecime și sutime.

În conformitate cu programa la matematică pentru clasele primare, am conceput și planșa Adunarea și scăderea fracțiilor cu același numitor.

Două exemple - de umplere, completare, golire de recipiente ce pot avea aceeași capacitate - completează exemplele de adunare și scădere figurată a fracțiilor cu același numitor.