Anexa nr. 2 la Ordinul ministrului educaţiei şi cercetării nr. 3919/ 20.04.2005

MINISTERUL EDUCAȚIEI ŞI CERCETĂRII

CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU CURRICULUM

PROGRAMĂ ŞCOLARĂ PENTRU CLASA A IV-A

MATEMATICĂ

Aprobat prin ordin al ministrului

Nr. 3919 / 20.04.2005

Bucureşti, 2005

NOTĂ DE PREZENTARE

În cadrul procesul de reformă a învățământului, analiza şi evaluarea curriculumului ca document de politică educațională este o etapa necesară. Rezultatele semnificative rezultate în urma acestei evaluări sunt corelate cu elemente de politică educațională, cu realitatea educațională a şcolii, cu evaluarea şcolară şi cu elemente semnificative ale realităților sociale, constituind elementele de ordin conceptual şi operațional care ghidează revizuirea programelor şcolare.

Procesul de revizuire curriculară a început cu clasele primare şi s-a concretizat în noi programe la toate disciplinele de învățământ. În anul 2003 au fost revizuite programele şcolare pentru clasele I şi a II-a[1], în anul 2004 cu programa clasei a III-a[2]. Revizuirea curentă a curriculumului național, pe segmentul învățământului primar, se finalizează cu prezenta programă pentru clasa a IV-a, care stabileşte şi standardele curriculare de performanță ale disciplinei *Matematică* la finele acestei etape a şcolarității obligatorii.

Adresându-se elevilor care au intrat în clasa I la vârsta de 6/7 ani, programele şcolare revizuite doresc să răspundă nevoilor de adaptare în ceea ce priveşte învățarea, prin modificări şi corelări în sistemul obiectivelor şi în structura conținuturilor învățării pentru întreg ciclul primar, configurând implicit modelul disciplinar al disciplinei *Matematică* pentru ciclul primar.

Prin structura şi conținutul său, prezenta programă şcolară de *Matematică* dirijează modul în care trebuie să se producă învățarea întrucât:

- accentuează caracterul explorativ-investigativ al învățării matematicii – prin dezvoltarea sistemului de obiective ale obiectivului cadru 2, pentru a asigura cunoaşterea şi utilizarea conceptelor matematice numai în relație cu dezvoltarea capacităților de explorare, investigare şi rezolvare de probleme;
- accentuează valoarea formativă a contextelor problematice în care trebuie să se producă învățarea – prin descrierea, pentru fiecare obiectiv de referință, a unui set bogat de activități de învățare adecvate temelor de conținut ale programei, oferind astfel o perspectivă didactică coerentă asupra modului în care trebuie să se producă învățarea;
- realizează o reală raționalizare a conținuturilor pentru disciplina *Matematică* la nivelul anului de studiu dar şi pe ansamblul învățământul primar, prin reeşalonarea conținuturilor pe clase şi prin modificări în definirea standardelor curriculare de performanță.

În acord cu finalitățile învățământului primar în ansamblul său şi cu finalitățile disciplinei, programa disciplinei *Matematică* pentru clasa a IV-a continuă şi accentuează schimbări enunțate în programele anterioare în ceea ce priveşte învățarea şi modul de abordare a conținuturilor. În ansamblul său, programa oferă cadrelor didactice sugestii adecvate pentru organizarea unui demers didactic centrat pe dezvoltarea competențelor de cunoaştere prin recurgere la modele concrete, folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii şi învățarea prin efort propui dirijat, adaptat nevoilor individuale ale fiecărui elev care să stimuleze atitudinea de colaborare, interesul şi motivația pentru aplicarea matematicii în contexte variate.

[1] ANEXA 5 OMECT nr. 4686/05.08.2003

[2] ANEXA 3 OMEC nr. 5198 / 01.01.2004

OBIECTIVE CADRU

1. Cunoaşterea şi utilizarea conceptelor specifice matematicii
2. Dezvoltarea capacităților de explorare/investigare şi rezolvare de probleme
3. Formarea şi dezvoltarea capacității de a comunica utilizând limbajul matematic
4. Dezvoltarea interesului şi a motivației pentru studiul şi aplicarea matematicii în contexte variate

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ŞI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

1. Cunoaşterea şi utilizarea conceptelor specifice matematicii

	Obiective de referință	**Exemple de activități de învățare**
	La sfârşitul clasei a IV-a elevul va fi capabil:	*Pe parcursul clasei a IV-a se recomandă următoarele activități:*
1.1.	să înțeleagă şi să utilizeze sistemul poziţional de formare a numerelor naturale	– **reprezentarea** numerelor punând în evidență sistemul poziţional de scriere a cifrelor. Trecerea de la o formă de reprezentare la alta; – **numărarea** cu start şi pas dați, crescător şi descrescător, cu şi fără sprijin în obiecte sau desene. Gruparea şi regruparea obiectelor sau desenelor în funcție de pasul numărării; – **scrierea** unui număr ca o sumă de produse în care unul din factori este 10, 100, 1 000, ş.a.m.d.; – **jocuri** de numărare cu obiecte în care grupurile de câte 10, 100, 1 000 se înlocuiesc cu un alt obiect; – **scrierea** unor numere cu cifre romane;
1.2.	să scrie, să citească, să compare, să estimeze şi să ordoneze numere naturale	– **reprezentarea** prin obiecte sau desene adecvate a numerelor studiate; – **ordonarea** numerelor utilizând modele semnificative (axa numerelor, figuri geometrice de poziționare, numărătoare poziţională, etc.); – **estimarea** numerelor prin rotunjire la ordinul miilor, sutelor, zecilor; – **compararea** numerelor prin rotunjire; – **scrierea** numerelor utilizând scrierea cu cifre romane; – **scrierea în forme echivalente** a numerelor naturale;
1.3.	să utilizeze numere fracționare pentru a exprima subdiviziuni ale întregului	– **introducerea** intuitivă (prin desene: decupare, haşurare, colorare) a noțiunii de fracție; – **scrierea şi citirea** unei fracții; – **compararea şi ordonarea** fracțiilor, utilizând cât mai multe metode; – **exerciții practice** de obținere a unor fracții echivalente (“egale”) cu fracții date şi scrierea şirului de egalități; se va realiza corelarea cu activitățile de la educație tehnologică; – **scrierea** întregului sub forma unor fracții echivalente;
1.4.	să efectueze operații de adunare şi scădere cu numere fracționare	– **calcularea** sumei (diferenței) a două cu fracții acelaşi numitor; – **scrierea** unei fracții ca sumă de două fracții cu acelaşi numitor; – **calcularea sumei** şi a diferenței a două fracții apelând la diferite suporturi intuitive;
1.5.	să efectueze operații de adunare, şi scădere a numerelor naturale cu utilizarea algoritmilor de calcul şi a proprietăților operațiilor	– **exerciții de calcul** cu numere naturale, urmărind respectarea ordinii efectuării operațiilor şi folosirea corectă a parantezelor; – **exerciții de calcul** folosind proprietățile operațiilor; – **exerciții semnificative**, care să scoată în evidență avantajele folosirii proprietăților operațiilor cu numere; exerciții care să evidențieze faptul că scăderea şi împărțirea nu sunt comutative şi nici asociative; – **folosirea** proprietăților operațiilor pentru efectuarea unor calcule rapide; – **observarea** legăturilor între operațiile cu numere naturale; efectuarea probei; – **efectuarea** de succesiuni de calcule mentale cu numere de cel mult două cifre pe principiul “preluării ştafetei”, implicând majoritatea elevilor clasei;
1.6	să efectueze operații de înmulțire şi împărțire cu rest a numerelor naturale, utilizând proprietățile operațiilor şi algoritmii de calcul	– **efectuarea** de înmulțiri şi împărțirii în contexte numerice variate; – **utilizarea** proprietăților şi a împărțirii prin cuprindere în efectuarea operațiilor de înmulțire şi împărțire; – **verificarea** corectitudinii calculelor efectuate utilizând proprietăți ale operațiilor, împărțirea prin cuprindere, scăderea repetată.

2. Dezvoltarea capacităţilor de explorare/investigare şi rezolvare de probleme

	Obiective de referinţă	**Exemple de activităţi de învăţare**
2.1.	să observe şi să descrie proprietăţi simple ale formelor plane şi spaţiale şi să recunoască proprietăţi simple de simetrie ale unor desene	– **decuparea** unor figuri desenate; – **identificarea** formelor plane şi a formelor spaţiale pe modele fizice, desene sugestive şi în mediul înconjurător; – **recunoaşterea** formelor învăţate la obiectele din mediul apropiat; – **desenarea** formelor plane cu şablon, instrumente sau/şi cu mâna liberă; – **sortarea** obiectelor, figurilor plane şi spaţiale după forma lor şi după criterii date; – **identificarea** interiorului şi exteriorului unei figuri; – **desenarea** unor modele geometrice simple utilizând simetria şi translaţia; – **identificarea şi numirea** elementelor constitutive ale figurilor geometrice plane; – **reprezentarea** figurilor geometrice plane prin desen şi notarea lor; – **determinarea şi reprezentarea** prin desen a diferitelor axe de simetrie ale unei figuri geometric plane; – **verificarea** corectitudinii determinării axelor de simetrie prin suprapunerea (practică) a celor două părţi simetrice; – **desfăşurarea paralelipipedului** dreptunghic şi a cubului (se va realiza efectiv pentru corpuri construite din carton); – **asamblarea** cubului şi a paralelipipedului dreptunghic;
2.2.	să descopere, să recunoască şi să utilizeze în contexte variate corespondenţe simple şi succesiuni de obiecte sau numere asociate după reguli date	– **completarea** unor şiruri de simboluri, desene sau de numere ordonate după o anumită regulă; – **crearea** de şiruri pe baza unor reguli date; – **exerciţii** de adunare şi de înmulţire cu acelaşi număr; – **exerciţii de găsire a regulii** pentru corespondenţe de tip aditiv şi multiplicativ; – **găsirea elementelor** celei de a doua mulţimi, fiind date elementele primei mulţimi şi regula de corespondenţă; – **găsirea elementelor** primei mulţimi fiind date regula de corespondenţă şi elementele celei de a doua mulţimi;
2.3.	să estimeze ordinul de mărime al rezultatului unui exerciţiu cu cel mult două operaţii prin rotunjirea numerelor pentru a limita erorile de calcul	– **utilizarea axei numerelor** pentru a preciza dacă un număr este “mai îndepărtat” sau “mai apropiat” de un altul; – **estimarea** rezultatului operaţiilor utilizând aproximarea convenabilă a numerelor cu care se operează şi tehnicile de calcul mintal; – **conştientizarea** erorilor posibile prin propunerea unor exerciţii şi probleme cu erori tipice, uşor de observat şi cu un anumit grad de relevanţă (de exemplu: produsul a două numere naturale nenule nu poate fi mai mic decât unul dintre numere); – **aprecierea** dimensiunilor, distanţei, capacităţii, masei unor obiecte şi verificarea estimărilor făcute prin calcule;

	Obiective de referință	Exemple de activități de învățare
2.4	să exploreze modalități variate de a compune şi descompune numere naturale	– **explorarea sistematică** a posibilităților de descompunere a numerelor naturale pe baza operațiilor de adunare, scădere, înmulțire, împărțire (cu şi fără sprijin concret); – **descompuneri** echivalente ale aceluiaşi număr; – **exerciții de descompunere** utilizând scrierea zecimală a numerelor naturale; – **identificarea** sau crearea de scheme pentru descompuneri echivalente ale unui număr. Utilizarea acestor scheme pentru calcule mintale; – **identificarea** şi aplicarea unor reguli şi scheme pentru efectuarea adunărilor, scăderilor, înmulțirilor şi împărțirilor; – **utilizarea** monedelor şi a bancnotelor pentru a obține descompuneri de numere;
2.5	să exploreze modalități de efectuare a înmulțirii şi împărțirii utilizând modalități variate de lucru	– **exerciții de descompunere** a unui număr în sumă de sute, zeci şi unități; – **efectuarea** unor înmulțiri utilizând distributivitatea înmulțirii față de adunare; – **recunoaşterea** relației între înmulțirea unui număr cu o sumă şi algoritmul de efectuare a înmulțirii cu un număr de două cifre; – **identificarea** semnificației produselor parțiale în relație cu proprietăți ale înmulțirii; – **recunoaşterea** unor situații practice în care se aplică împărțirea prin cuprindere; – **utilizarea** împărțirii prin cuprindere în efectuarea împărțirii cu rest;
2.6	să rezolve, să compună probleme şi să utilizeze semnificația operațiilor aritmetice în rezolvarea unor situații problemă	– **recunoaşterea** situațiilor concrete sau a expresiilor care presupun efectuarea unor operații de adunare, scădere, înmulțire, împărțire (“cu atât mai mult”, ”cu atât mai puțin”, ”de atâtea ori mai mult”, ”de atâtea ori mai puțin”, “sunt *n* obiecte, câte *p* pe fiecare rând”, ”Se distribuie în mod egal *n* obiecte la *p* persoane” etc.); – **transpunerea** unei situații problemă, în limbaj matematic, înlocuind numere necunoscute cu simboluri; – **analiza** unor probleme de tipul menționat: identificarea datelor şi a necunoscutelor; identificarea operațiilor prin care se ajunge la rezolvare, identificarea tipului problemei (a formulei); – **crearea şi alcătuire** de probleme cu condiții date; – **formularea** de probleme cu text, pe baza unor scheme, modele, reguli date; – **compunerea de probleme** utilizând tehnici variate: cu sprijin concret în obiecte pornind de la numere date; fără sprijin; – **compunerea de probleme** pornind de la exerciții şi invers; transformarea problemelor în exerciții; – **compunerea de probleme** de către elevi pentru colegii lor; – **compunerea de probleme** cu text pornind de la expresii simbolice ($a+b=x$, $a-b=x$, etc.); – **analiza** părților componente ale unei probleme; – **schimbarea** componentelor unei probleme fără ca tipul de problemă să se schimbe; – **transformarea** problemelor de adunare în probleme de scădere şi invers, a celor de înmulțire în probleme de împărțire şi invers; – **schimbarea** numerelor într-o problemă dată, cu păstrarea tematicii; – **transformarea** problemelor păstrând numerele neschimbate; – **analiza** cuvintelor care sugerează operații aritmetice, inclusiv a celor derutante;

	Obiective de referință	Exemple de activități de învățare
2.7	să folosească simboluri pentru a pune în evidență numere necunoscute în rezolvarea de probleme	– **reprezentarea datelor** cunoscute ale unei probleme utilizând modalități variate de reprezentare; – **exerciții de relaționare** a unor modalități de reprezentare a datelor cu forme de reprezentare a acestora, – **exerciții** variate care solicită aflarea unui număr necunoscut notat în diverse moduri; – **rezolvarea** unor ecuații şi inecuații folosind: metoda încercare-eroare; proba operațiilor; metoda figurativă; metoda balanței;
2.8.	să utilizeze instrumente şi unitățile de măsură standard şi nonstandard pentru lungime, capacitate, masă, suprafață, timp şi unitățile monetare în situații variate	– **ordonarea** unor obiecte date, în funcție de lungimea, grosimea, masa sau volumul lor; – **efectuarea de măsurători**, aproximarea rezultatelor măsurării consemnarea rezultatelor; – **utilizarea instrumentelor şi a unităților de măsură** potrivite pentru efectuarea unor măsurători; – **citirea** rezultatelor măsurării cu diverse instrumente; asocierea rezultatului cu mărimea care a fost măsurată, aproximarea prin rotunjire a rezultatelor obținute prin măsurare; – **determinarea** perimetrelor poligoanelor prin măsurare şi calcul; – **plasarea în timp** a unor evenimente; – **ordonarea** unor imagini în funcție de succesiunea derulării lor în timp; – **citirea** ceasului; reprezentarea pe un ceas model a diverse ore; – **înregistrarea** activităților desfăşurate într-un interval de timp; – **recunoaşterea** valorii monedelor şi a bancnotelor; – **schimburi echivalente** cu sume de bani; compararea sumelor de bani; – **compuneri şi rezolvări** de probleme pe baza datelor colectate în urma măsurărilor;
2.9	să colecteze date, să le organizeze în tabele, să le sorteze şi clasifice pe baza unor criterii date şi să ofere interpretări elementare ale lor	– **colectarea şi prelucrarea** datelor culese; – **reprezentarea** datelor prin tabele şi diagrame simple; – **prelucrarea** datelor prin sortare după criterii date, prin numărare sau utilizând informațiile din tabele; – **interpretarea datelor** prin compararea numerelor implicate, găsirea de asemănări şi deosebiri, extragerea unor informații particulare semnificative; – **generarea de exemple** care să ilustreze evenimente sigure, posibile sau imposibile; – **ordonarea** evenimentelor din cotidian pe o scală a preferințelor – **formulări şi rezolvări de probleme** pe baza datelor colectate în urma măsurătorilor; – **rezolvări şi compuneri de probleme** care implică utilizarea măsurilor unor mărimi;
2.10	să aprecieze valoarea de adevăr a unei afirmații şi să cunoască sensul implicației "dacă-atunci" pentru exemple simple, eventual din cotidian	– **verificarea** validității unor afirmații generale in cazuri particulare; – **exemplificarea** şi exprimarea relațiilor cauzale; – **recunoaşterea** şi utilizarea operatorilor logici "şi", "sau", "nu", a expresiilor "cel mult", "cel puțin" în cât mai multe situații; – **estimarea şi justificarea** probabilității producerii unui eveniment; – **formularea** unor predicții bazate pe experiență; – **deducerea** unor consecințe posibile (previzibile) ce decurg dintr-un set de ipoteze sau din efectuarea unui experiment (fără a folosi această terminologie şi utilizând exemple simple);

3. Formarea şi dezvoltarea capacităţii de a comunica utilizând limbajul matematic

	Obiective de referinţă	**Exemple de activităţi de învăţare**
3.1.	să exprime pe baza unui plan simplu de idei, oral sau în scris, demersul parcurs în rezolvarea unei probleme	– **utilizarea metodelor de analiză** sintetică şi analitică pentru a descrie demersul de rezolvare a unei probleme; – **utilizarea unor scheme** simple pentru a figura pe scurt datele şi paşii de rezolvare a unei probleme.

4. Dezvoltarea interesului şi a motivaţiei pentru studiul şi aplicarea matematicii în contexte variate

	Obiective de referinţă	**Exemple de activităţi de învăţare**
4.1.	să manifeste interes pentru analiza şi rezolvarea unor probleme practice prin metode matematice	– **transpunerea** unui context problematic în problemă sau exerciţiu; – **imaginarea** unui context problematic pornind de la un exerciţiu dat;
4.2.	să depăşească blocaje în rezolvarea de probleme, să caute prin încercare-eroare noi căi de rezolvare	– **compararea** modalităţilor diferite pentru rezolvarea unei situaţii problemă; – **argumentarea** modalităţilor diferite pentru rezolvarea unei situaţii problemă; – **stimularea** creşterii treptate a vitezei de operare cu numere prin propunerea de competiţii între elevi şi prin probe date într-un interval de timp precizat iniţial; – **jocuri** cu exerciţii - competiţie în care nivelul de dificultate este variabil;
4.3.	să manifeste disponibilitate pentru a învăţa de la alţii şi a-i ajuta pe ceilalţi în rezolvarea de probleme	– **discutarea,** în perechi sau în grup, a soluţiilor găsite pentru rezolvarea unor exerciţii sau probleme, – **exerciţii - joc** în grup; – **competiţii** de grup.

CONŢINUTURILE ÎNVĂŢĂRII

Numere naturale mai mici sau egale cu 1 000 000

- Numerele naturale: scriere, citire, formare, clase (unităţi, mii, milioane), comparare, ordonare, rotunjire.
- Sistemul de numeraţie poziţional: scrierea numerelor în formă zecimală (sumă de produse cu un factor 10, 100, 1000, etc.); înmulţirea cu 10, 100, 1 000.
- Scrierea numerelor cu cifre romane.

Operaţii cu numere naturale

Adunarea şi scăderea numerelor naturale mai mici sau egale cu 1 000 000

- Adunarea şi scăderea numerelor naturale fără şi cu trecere peste ordin, cu utilizarea terminologiei specifice;
- Evidenţierea, fără utilizarea terminologiei, unor proprietăţi ale adunării (comutativitate, asociativitate, element neutru);
- Aflarea unui număr necunoscut în cadrul unei relaţii de tipul $?\pm a=b$; $?\pm a<b$, unde a şi b sunt numere mai mici decât 1 000 000, (prin încercări, proba operaţiei, mers invers sau folosind modelul balanţei).

Înmulţirea şi împărţirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 1 000

- Evidenţierea, fără terminologie, a unei proprietăţi a înmulţirii: înmulţirea când unul dintre factori este o sumă (distributivitatea înmulţirii faţă de adunare);
- Înmulţirea unui număr mai mic ca 1 000 cu un număr de o cifră, cu utilizarea terminologiei specifice;
- Înmulţirea unui număr mai mic ca 1 000 cu un număr cu un număr de două cifre, cu utilizarea terminologiei specifice;
- Evidenţierea, fără terminologie, a unei proprietăţi a înmulţirii: înmulţirea cu mai mulţi factori (asociativitatea înmulţirii).

- Împărțirea prin cuprindere: împărțirea cu rest, relația dintre deîmpărțit, împărțitor, cât, condiția restului;
- Împărțirea unui număr natural mai mic ca 1 000 la un număr de o cifră, cu utilizarea terminologiei specifice;
- Aflarea unui număr necunoscut în cadrul unei relații de tipul: x.$a=b$, x:$a=b$, ?×$a<b$, ?:$a<b$ unde a, b sunt numere mai mici decât 1000, a≠0, iar b este multiplu al lui c (prin proba operației, mers invers sau folosind modelul balanței);
- Ordinea efectuării operațiilor şi folosirea parantezelor rotunde şi pătrate;
- Probleme care se rezolvă prin cel mult trei operații de ordine diferite;
- **Probleme care se rezolvă prin mai mult de trei operații de ordine diferite;*
- Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă;
- Probleme care se rezolvă prin încercări;
- Probleme de estimare;
- Probleme de logica şi probabilități;
- Probleme de organizare a datelor în tabele.

Fracții

- Noțiunea de fracție, fracții egale, reprezentări prin desene: aflarea unei fracții dintr-un întreg;
- Compararea fracțiilor: compararea părților aceluiaşi întreg folosind metode diverse: numărare, măsurare, grupare;
- Adunarea şi scăderea fracțiilor cu acelaşi numitor.

Elemente intuitive de geometrie[3]:

- Drepte paralele şi drepte perpendiculare;
- Figuri geometrice plane:
  - Observare şi descrierea unor proprietăți simple referitoare la laturi şi unghiuri: triunghi, pătrat, dreptunghi, romb, ***paralelogram, trapez;***
  - Figuri geometrice care admit axe de simetrie: pătrat, dreptunghi, romb;
  - Utilizarea proprietăților figurilor plane în calculul perimetrului unor figuri geometrice plane;
- Forme spațiale:
  - Observarea şi descrierea unor proprietăți simple referitoare la vârfuri, laturi, fețe ale cubului, paralelipipedului dreptunghic (cuboid), piramidei;
  - Desfăşurarea cubului şi a cuboidului şi asamblarea unor desfăşurări date.

Măsurare şi măsura

- M**ă**surări folosind etaloane convenționale: utilizarea instrumentelor de măsură adecvate: metrul, rigla gradată, cântar, balanța, ceas.
- Unități de măsură:
  - unități de măsurat lungimea: metrul, multiplii, submultiplii, transformări prin înmulțire şi împărțire cu 10, 100 şi 1000;
  - unități de măsurat capacitatea: litrul, multiplii, submultiplii, transformări prin înmulțire şi împărțire cu 10, 100 şi 1000;
  - unități de măsurat masa: kilogramul, multiplii, submultiplii, transformări prin înmulțire şi împărțire cu 10, 100 şi 100;
  - unități de măsură pentru timp: ora, minutul, secunda, ziua, săptămâna, luna, anul, deceniul, secolul, mileniul;
  - monede şi bancnote.

[3] *La geometrie nu se vor utiliza notații specifice, cu excepția notării prin litere a segmentelor, vârfurilor unui poligon (notația unghiului prin trei litere este în afara programei).*

STANDARDE CURRICULARE DE PERFORMANȚĂ

la finele învățământului primar

Obiectiv cadru	Standard
1. Cunoaşterea şi utilizarea conceptelor specifice matematicii	S1. Scrierea, citirea, compararea şi ordonarea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000;
	S2. Folosirea corectă a terminologiei matematice învățate în contexte variate;
	S3. Utilizarea fracțiilor pentru a exprima subdiviziuni ale întregului în contexte variate;
	S4. Efectuarea de operații de adunare şi scădere cu numere naturale mai mici sau egale cu 1 000 000;
	S5. Efectuarea de operații de înmulțire şi împărțire cu numere naturale mai mici sau egale cu 1 000 folosind operațiile aritmetice învățate;
2. Dezvoltarea capacităților de explorare/investigare şi rezolvare de probleme	S6. Recunoaşterea, reprezentarea şi clasificarea după proprietăți simple a unor forme plane şi spațiale;
	S7. Utilizarea de reguli şi corespondențe pentru formarea de şiruri;
	S8. Realizarea de estimări în situații practice;
	S9. Utilizarea unor raționamente aritmetice în rezolvarea unor situații problemă
	S10. Compunerea şi rezolvarea de probleme care presupun efectuarea a cel mult trei operații
	S11. Utilizarea unităților de măsură neconvenționale şi convenționale în contexte variate
	S12. Utilizarea instrumentelor de măsură pentru măsurarea şi compararea timpului, a masei, lungimii şi capacității unor obiecte
	S13. Utilizarea unor modalități simple de organizare şi clasificare a datelor
3. Formarea şi dezvoltarea capacității de a comunica utilizând limbajul matematic	S14. Exprimarea orală şi scrisă, într-o manieră concisă şi clară, a modului de lucru în rezolvarea de exerciții şi probleme