

Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3418/19.03.2013

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

**Programa școlară
pentru disciplina**

MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI

Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a

Aprobată prin ordin al ministrului
Nr. 3418/19.03.2013

București, 2013

Conținuturile învățării

Domenii	CLASA PREGĂTITOARE	CLASA I	CLASA a II-a
Numere	<p>Numerele naturale 0-31: recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre), comparare, ordonare: - de la 0 la 10 - de la 10 la 20 - de la 20 la 31</p> <p>Adunarea și scăderea în centrul 0 – 10, prin numărare Adunarea și scăderea în centrul 0 – 31 fără și cu trecere peste ordin, prin numărare/cu suport intuitiv</p> <p>Probleme simple de adunare sau scădere cu 1-5 unități în centrul 0-31, cu suport intuitiv</p>	<p>Numere naturale 0 -100: recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre), comparare, ordonare, numere pare/impare: - de la 0 la 31 - de la 31 la 100</p> <p>Adunarea și scăderea în centrul 0 – 10 Evidențierea proprietăților adunării (comutativitate, asociativitate, element neutru - fără precizarea terminologiei) Adunarea și scăderea în centrul 0 – 100, fără și cu trecere peste ordin Proba adunării. Proba scăderii</p> <p>Probleme care se rezolvă printr-o operație Probleme care se rezolvă prin două operații de adunare și/sau scădere</p>	<p>Numerele naturale 0-1000: recunoaștere, formare, citire, scriere, (cu cifre și litere) comparare, ordonare, numere pare/impare: - de la 0 la 100 - de la 100 la 1000</p> <p>Adunarea și scăderea în centrul 0 – 1000, fără trecere peste ordin</p> <p>Înmulțirea în centrul 0-100 Evidențierea proprietăților înmulțirii (comutativitate, asociativitate, element neutru - fără precizarea terminologiei)</p> <p>Împărțirea cu rest 0 în centrul 0-100 Proba înmulțirii. Proba împărțirii</p> <p>Fracții: $\frac{1}{2}$ (jumătate/doime), $\frac{1}{4}$ (sfert/pătrime) Fracții echivalente: $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$</p> <p>Probleme care se rezolvă prin una, două sau mai multe operații de adunare și/sau scădere, înmulțire, împărțire</p>
Figuri și corpuri geometrice	<p>Orientare spațială și localizări în spațiu Repere/direcții în spațiu : în, pe, deasupra, dedesubt, lângă, în fața, în spatele, sus, jos, stânga, dreapta, orizontal, vertical, oblic</p> <p>Figuri plane/ 2D Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc: denumire; conturare</p>	<p>Orientare spațială și localizări în spațiu Poziții ale unui obiect: verticală, orizontală, oblică; interior, exterior</p> <p>Figuri plane / 2D Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc: reprezentare grafică</p>	<p>Figuri plane / 2D Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc, semicerc: axa de simetrie</p>

Domenii	CLASA PREGĂTITOARE	CLASA I	CLASA a II-a
	Corpuri/ 3D Cub, cuboid, sferă: denumire	Corpuri/ 3D Cub, cuboid, cilindru, sferă: descriere (fețe – formă, număr)	Corpuri/ 3D Cub, cuboid, cilindru, sferă, con: construcție după desfășurare dată
Măsurări	<p>Lungime Unități nonstandard</p> <p>Timp Ziua, săptămâna, luna: denumire, ordonare Anotimpurile: denumire, ordonare</p> <p>Bani Leul (bancnotele de 1 leu, 5 lei, 10 lei) Schimburi echivalente valoric în concentrul 0-31</p>	<p>Lungime Unități standard: centimetrul (1m = 100 cm) Instrumente de măsură: rigla</p> <p>Capacitate Unități nonstandard Unități standard: litrul</p> <p>Timp Ora (ora fixă, jumătatea de oră), Ziua, săptămâna, luna, anul: durată Anotimpurile: durată</p> <p>Bani Leul (1 leu = 100 de bani); monede și bancnote (maxim 100 lei) Schimburi echivalente valoric în concentrul 0-100</p>	<p>Lungime Unități standard: metrul, centimetrul, milimetru (1m = 1000 mm); Instrumente de măsură: metrul de tâmplărie, panglica de croitorie, ruleta</p> <p>Capacitate Unități standard: litrul, mililitrul (1l = 1000ml)</p> <p>Masă Unități standard: kilogramul, gramul (1 kg = 1000 g); Instrumente de măsură: cântarul, balanța</p> <p>Timp Ora (1 oră = 60 de minute; 5 minute; jumătatea de oră, sfertul de oră), Ziua (ieri, alaltăieri, mâine, poimâine), săptămâna, luna, anul (calendarul) Anotimpurile: lunile corespunzătoare Instrumente de măsură: ceasul</p> <p>Bani Leul: bancnote de 200 de lei, 500 de lei Euro (1 euro = 100 de cenți) monede și bancnote Schimburi echivalente valoric în concentrul 0-1000</p>
Date	Colectarea și gruparea datelor	Colectarea, citirea și înregistrarea datelor	Organizarea și reprezentarea datelor (tabele, grafice cu bare)

Domenii	CLASA PREGĂTITOARE	CLASA I	CLASA a II-a
Științele vieții	<p>Corpul omenesc Părți componente și rolul lor Simțurile Igiena corpului Hrana ca sursă de energie: importanța hranei pentru creștere și dezvoltare; igiena alimentației</p> <p>Plante și animale Părți componente Hrana ca sursă de energie: importanța hranei pentru creștere și dezvoltare Condiții de viață (apă, aer, lumină, căldură)</p>	<p>Corpul omenesc Scheletul și organe majore ale corpului (creier, inimă, plămâni, stomac, rinichi); localizare și roluri</p> <p>Plante și animale Rolul structurilor de bază la plante Scheletul și organele majore la animale (creier, inimă, plămâni, stomac, rinichi); localizare și roluri</p>	<p>Corpul omenesc Menținerea stării de sănătate – dietă, igiena personală, exercițiul fizic etc. Boli provocate de virusuri - metode de prevenție și tratare</p> <p>Plante și animale Caracteristici comune viețuitoarelor (reproducere, creștere, nevoi de bază: aer, hrană, apă) Medii de viață: lacul/iazul/balta, pădurea, Delta Dunării, Marea Neagră, deșertul, Polul Nord, Polul Sud</p>
Științele Pământului	<p>Elemente intuitive privind: Pământul Prezența apei în natură sub diverse forme (precipitații, râuri, lacuri, mare etc.) Fenomene ale naturii: ploaie, ninsoare, vânt, fulger, tunet</p> <p>Universul Pământul, Soarele și Luna: recunoaștere în modele simple</p>	<p>Elemente intuitive privind: Pământul Transformări ale apei: solidificare, topire, evaporare, fierbere, condensare</p> <p>Universul Soarele, sursă de căldură și lumină</p>	<p>Elemente intuitive privind: Pământul Alcătuire: uscat, apă și atmosferă Forme de relief: munți, dealuri, câmpii</p> <p>Universul Planetele sistemului solar Ciclul zi-noapte</p>
Științele fizicii	<p>Forțe și mișcare Efecte observabile ale forțelor: împingere, tragere Mișcarea corpurilor și schimbarea formei: deformare, rupere</p>	<p>Forțe și mișcare Căderea liberă a corpurilor</p>	<p>Forțe și mișcare Forțe exercitate de magneți</p>

Domenii	CLASA PREGĂTITOARE	CLASA I	CLASA a II-a
	<p>Forme și transfer de energie Electricitate: aparate care utilizează electricitatea și reguli de siguranță în mânăuirea aparatelor electrice</p> <p>Unde și vibrații: producerea sunetelor</p>	<p>Forme și transfer de energie Forme de energie (lumina, căldura electricitatea), surse de energie (soarele, apa, vântul, cărbunii, petrolul) și utilizări în practică</p> <p>Unde și vibrații: producerea și propagarea sunetelor</p>	<p>Forme și transfer de energie Electricitate: corpuri și materiale care conduc electricitatea</p> <p>Unde și vibrații: intensitatea și tăria sunetelor</p>