

MATEMATICA

programă pentru evaluarea finală a rezultatelor școlare în învățământul primar

Autori:

- *Gaiciuc Valentina*, consultant principal, Ministerul Educației
- dr. *Ursu Ludmila*, conferențiar universitar, șefa catedrei Pedagogia învățământului primar, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”
- dr. *Rusuleac Tatiana*, conferențiar universitar, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”
- *Raischi Teodora*, învățător, clase primare, Chișinău

I. PRELIMINARII

Evaluarea rezultatelor școlare la finele treptei primare de învățământ, la Matematică, are drept scop:

- stabilirea nivelului de formare a competențelor specifice disciplinei la sfârșitul primei trepte de școlarizare;
- diagnosticarea rezultatelor înregistrate;
- prognozarea viitoarelor performanțe ale elevilor;
- estimarea reală a calității procesului de predare-învățare-evaluare a matematicii în învățământul primar.

Perfecționarea acțiunilor de evaluare a rezultatelor școlare în învățământul primar este determinată prin cerința obiectivă de a conferi activității educaționale o eficiență sporită. În acest sens a fost elaborată Programă pentru testarea națională la matematică.

Prezenta programă este elaborată în conformitate cu Curriculumul școlar clasele I-IV, aprobat prin Ordinul Ministrului Educației nr. 331 din 12.05.2010, Standardelor de eficiență a învățării aprobate prin Ordinul Ministrului Educației nr. 1001 din 23 decembrie. Programă prezintă un document reglator și normativ menit să asigure desfășurarea corectă și eficiență a testării.

Programă este destinată elevilor, învățătorilor, părinților, managerilor de instituții, inspectorilor etc.

II. STATUTUL DISCIPLINEI

În cadrul testării naționale în anul de studii 2013-2014, matematica are statut de *disciplină obligatorie*.

Timpu de realizare a testului de examen este 60 de minute. Testul va conține itemi din următoarele domenii de conținut, stipulate prin *Standardele de eficiență a învățării*:

- Numere și operații cu numere
- Măsurare și măsuri. Elemente de geometrie metrică
- Geometria în plan și spațiu
- Rezolvări de probleme

III. COMPETENȚELE TRANSDISCIPLINARE PENTRU TREAPTA PRIMARĂ DE ÎNVĂȚĂMÎNT

Competențe de învățare a învăța să înveți:

- Competențe de a învăța din surse diverse, independent și împreună cu alții.
- Competențe de a acționa în vederea satisfacerii unor nevoi prin autoformare (stabilește scopuri și realizează planuri de învățare a unor abilități).

Competențe de comunicare în limba maternă/limba de stat

- Competențe de a aplica abilitățile de bază integratoare în situațiile de învățare și comunicare cotidiană.
- Competențe de a comunica idei și a concluziona pe baza unui text necunoscut.

Competențe de comunicare într-o limbă străină

- Competențe de a comunica, aplicind un minimum lexical și gramatical în limba dată.

Competențe de bază în matematică, științe și tehnologie

- Competențe de observare, de utilizare a instrumentelor de măsurare și de descriere în vederea obținerii informației despre lumea vie și nertă.
- Competențe de utilizare a operațiilor matematice de bază și a proprietăților lor pentru a inventa soluții economice a problemelor în activitatea de învățare.
- Competențe de utilizare a diverselor forme de sistematizare și prezentare a informației.
- Competențe de a-și construi comportamentul său în raport cu natura pe baza cunoașterii relației „cauză - efect”.

Competențe acțional-strategice

- Competențe de a acționa conform unui plan în activitatea de învățare și odihnă.
- Competențe de a stabili legătură între propriile capacități, eforturi și rezultatele activității.

Competențe digitale, în domeniul tehnologiilor informaționale și de comunicare (TIC)

- Competențe de utilizare a resurselor informatice digitale destinate învățării și odihnei.

Competențe interpersonale, civice, morale

- Competențe de a interacționa constructiv cu oamenii din jur, pe bază de colaborare.
- Competențe de valorizare a familiei, clasei, școlii, a relațiilor de prietenie.
- Competențe de a identifica apartenența sa națională, a-și valoriza propriul popor, țară, a respecta normele de comportament legate de simbolurile Republicii Moldova.

Competențe de autocunoaștere și autorealizare

- Competențe de a manifesta atitudine pozitivă și încredere în forțele proprii.
- Competențe de autorefecție, autoevaluare și autocontrol în activitatea de învățare, în relațiile cu alte persoane.
- Competențe de a-și asuma responsabilitatea față de înfățișarea și sănătatea sa, față de obiectele personale.

- Competențe de securitate personală.

Competențe culturale, interculturale (de a recepta și a crea valori)

- Competențe de utilizare a mijloacelor artistice pentru autocunoaștere și autoexprimare.
- Competențe de a respecta diversitatea dorințelor și posibilităților oamenilor, recunoaște drepturile persoanelor reprezentante ale diferitor culturi.

Competențe antreprenoriale

- Competențe de analiză a relației „costuri - beneficii” pentru a lua decizii în activitatea zi de zi și cea de învățare.
- Competențe de inițiere a jocurilor, activităților în grup și contactelor cu colegii săi.

IV. COMPETENȚELE SPECIFICE ALE DISCIPLINEI ȘCOLARE MATEMATICĂ LA TREAPTA PRIMARĂ DE ÎNVĂȚĂMÎNT

1. Identificarea și utilizarea conceptelor matematice și a limbajului matematic în situații diverse.
2. Aplicarea operațiilor aritmetice și a proprietăților acestora în contexte variate.
3. Rezolvarea și formularea de probleme, utilizând achizițiile matematice.
4. Explorarea/investigarea unor situații-problemă reale sau modelate, integrând achizițiile matematice și cele din alte domenii.

V. DOMENII DE CONȚINUT

DOMENIUL: Numere și operații cu numere

<i>Competențe specifice</i>	<i>Subcompetențele</i>	<i>Obiectivele de evaluare</i> Elevii vor demonstra că sînt capabili::
<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea și utilizarea conceptelor matematice și a limbajului matematic în situații diverse. • Aplicarea operațiilor aritmetice și a proprietăților acestora în contexte variate. • Explorarea/investigarea unor situații-problemă reale sau modelate, integrînd achizițiile matematice și cele din alte domenii. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea, citirea și scrierea numerelor naturale 0 - 1 000 000. • Identificarea în contexte uzuale, citirea și scrierea fracțiilor. • Compararea și ordonarea numerelor naturale 0 - 1 000 000. • Utilizarea elementelor de limbaj matematic aferent conceptului de număr natural. • Perceperea și utilizarea elementelor de limbaj matematic aferent conceptului de fracție. • Explicarea modului de calcul și a ordinii efectuării operațiilor în exerciții cu, cel mult, 3 operații, cu și fără paranteze. • Efectuarea adunării și scăderii în centrul 0 - 1 000 000, fără și cu treceri peste ordin. • Efectuarea operațiilor de înmulțire și împărțire în centrul 0 - 1 000 000, fără și cu treceri peste ordin. • Efectuarea adunării și scăderii fracțiilor cu același numitor, aflarea unei fracții dintr-un număr dat. • Aplicarea adunării, scăderii și a proprietăților acestora pentru aflarea unor numere necunoscute în exerciții. • Aplicarea înmulțirii, împărțirii și a proprietăților acestora pentru aflarea unor numere necunoscute în exerciții. • Completarea unor succesiuni de numere naturale asociate după reguli indicate sau identificate prin observare. • Explorarea modalităților de compunere și descompunere a numerelor, folosind operații aritmetice. 1.7.; 2.7.; 3.7. Explorarea unor modalități 	<ul style="list-style-type: none"> • să citească și să scrie numere naturale în limita 0 - 1 000 000; • să compare și să ordonează numere în limita 0 - 1 000 000, comentînd raționamentele efectuate; • să utilizeze numere fracționare pentru a exprima subdiviziuni ale întregului; • să clasifice după unul sau mai multe criterii implicite sau explicite numere naturale; • să reprezinte prin desene fracții cu numitorul pînă la 20; • să utilizeze conștient elemente de limbaj matematic aferent conceptului de număr natural; • să recunoască în diverse contexte operațiile studiate: adunarea, scăderea, înmulțirea și împărțirea cu numere naturale; • să efectueze adunări, scăderi, înmulțiri și împărțiri cu numere naturale în centrul 0 - 1 000 000 cu și fără trecere peste ordin; • să aplice adunarea, scăderea, înmulțirea și împărțirea cu numere naturale și a proprietăților acestora pentru aflarea unor numere necunoscute în rezolvări de exerciții; • să determine numere necunoscute în exerciții, în baza regulilor de aflare a componentelor adunării, scăderii, înmulțirii, împărțirii cu numere naturale; • să efectueze operații de adunare și scădere cu numere fracționare; • să explice modul de calcul cu numere naturale și ordinea efectuării operațiilor în exerciții cu cel mult 3 operații cu și fără paranteze; • să efectueze fluent, mintal sau în scris, calcule simple cu numere naturale și fracții; • să investigheze valoarea de adevăr a unei afirmații simple referitoare la calcule cu numere naturale; • să compună și să descompună numere naturale în termeni zecimali; • să efectueze operații de adunare, scădere, înmulțire și împărțire cu

	<p>elementare de organizare și clasificare a datelor: scheme; tabele; desene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explorarea modalităților de a reprezenta prin desen fracții cu numitorul pînă la 20. 	<p>numere naturale oral și în scris cu comentarea algoritmilor (etapelor) de calcul și a proprietăților acestora;</p> <ul style="list-style-type: none"> • să completeze șiruri de numere naturale, după reguli indicate sau identificate prin observare.
--	--	--

DOMENIUL: Măsurare și măsuri. Elemente de geometrie metrică.

<i>Competențe specifice</i>	<i>Subcompetențele</i>	<i>Obiectivele de evaluare</i> Elevii vor demonstra că sînt capabili::
<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea și utilizarea conceptelor matematice și a limbajului matematic în situații diverse. • Aplicarea operațiilor aritmetice și a proprietăților acestora în contexte variate. • Explorarea/investigarea unor situații-problemă reale sau modelate, integrînd achizițiile matematice și cele din alte domenii. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exprimarea, compararea, estimarea rezultatelor unor măsurători, folosind unități potrivite de măsură și transformări ale lor. • Aplicarea formulelor pentru calcularea perimetrelor unor dreptunghiuri și pătrate. • Explorarea unor modalități elementare de organizare a rezultatelor unor observări și măsurători: tabele, desene. • Investigarea unor situații problemă din cotidian, care presupun efectuarea a 1-3 operații aritmetice învățate asupra rezultatelor unor măsurători. 	<ul style="list-style-type: none"> • să recunoască și aplice în diverse contexte unitățile standarde și nonstandarde studiate de măsură pentru lungime, masă, timp, capacitate și unități monetare; • să utilizeze unitățile de măsură studiate pentru a rezolva probleme în situații reale și / sau modelate; • să efectueze transformări ale unităților de măsură studiate, pentru a optimiza calculele cu unitățile respective. • să calculeze perimetrul unor pătrate și dreptunghiuri cu dimensiunile date în baza formulelor corespunzătoare. • să calculeze dimensiunile laturii pătratului, cînd se cunoaște perimetrul acestuia. • să calculeze dimensiunile unei laturi ale dreptunghiului, după perimetrul și o latură dată.

DOMENIUL: Geometrie în plan și spațiu

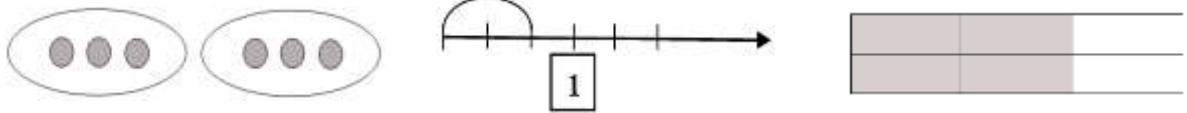
<i>Competențe specifice</i>	<i>Subcompetențele</i>	<i>Obiectivele de evaluare</i> Elevii vor demonstra că sînt capabili::
<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea și utilizarea conceptelor matematice și a limbajului matematic în situații diverse. • Explorarea/investigarea unor situații-problemă reale sau modelate, integrînd achizițiile matematice și cele din alte domenii. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea și descrierea în limbaj matematic a figurilor și corpurilor geometrice. • Explorarea unor modalități elementare de organizare a rezultatelor unor observări și măsurători: tabele, desene. 	<ul style="list-style-type: none"> • să recunoască forme geometrice studiate reprezentate prin desen, modelate sau în situații reale; • să descrie în limbaj matematic figurile și corpurile geometrice recunoscute; • să deseneze figurile geometrice studiate; • să compare, să evidențieze asemănări și deosebiri între figurile / corpurile geometrice studiate; • să clasifice figurile geometrice plane după diverse criterii.

DOMENIUL: *Rezolvări de probleme*

<i>Competențe specifice</i>	<i>Subcompetențele</i>	<i>Obiectivele de evaluare</i> Elevii vor demonstra că sînt capabili::
<ul style="list-style-type: none">• Identificarea și utilizarea conceptelor matematice și a limbajului matematic în situații diverse.• Aplicarea operațiilor aritmetice și a proprietăților acestora în contexte variate.• Rezolvarea și formularea de probleme, utilizînd achizițiile matematice.• Explorarea/investigarea unor situații-problemă reale sau modelate, integrînd achizițiile matematice și cele din alte domenii.	<ul style="list-style-type: none">• Rezolvarea problemelor cu 1-3 operații: cu plan sau justificări; prin exercițiu.• Formularea de probleme pornind de la: un enunț incomplet; schemă; operații; exercițiu; tematică.• Explorarea unor modalități elementare de organizare și clasificare a datelor: scheme, tabele, reprezentări figurative.• Investigarea unor situații problemă din cotidian, care solicită aplicarea operațiilor aritmetice și a metodelor de rezolvare învățate.	<ul style="list-style-type: none">• să rezolve probleme cu 1-3 operații: cu elaborarea unui plan sau justificări; prin exercițiu;• să exploreze modalități elementare de organizare a datelor, folosind tabele, scheme, desene;• să formuleze probleme pornind de la: un enunț incomplet; schemă; operații; exercițiu; tematică;• să investigheze situații-problemă, în baza aplicării operațiilor aritmetice și a metodelor de rezolvare învățate.

VI. EXEMPLE DE ITEMI

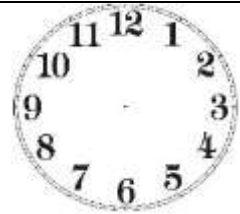
Domeniul Numere și operații cu numere

Nr.	Itemi																		
1	Care dintre numerele de mai jos se citește <i>patru sute patru mii patruzeci</i> ? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. A. 40 440; B. 404 400; C. 404 040; D. 400 440																		
2	Indică printr-o săgeată cum se scrie cu cifre fiecare dintre numerele de mai jos. <i>trei sute de mii treizeci; trei sute treizeci de mii; treizeci de mii trei sute</i> <i>30 300; 300 300; 300 030; 33 000; 330 000</i>																		
3	Scrie cu cifre, pe spațiul rezervat, numărul <i>unsprezece mii unsprezece</i> : _____ .																		
4	În care desen este reprezentată fracția <i>două treimi</i> ? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. A B C 																		
5	Scrie cu cifre, în tabelul de numerație, numărul <i>o sută de mii unu</i> . <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><thead><tr><th colspan="3">Clasa miilor</th><th colspan="3">Clasa unităților</th></tr><tr><th>S</th><th>Z</th><th>U</th><th>S</th><th>Z</th><th>U</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	Clasa miilor			Clasa unităților			S	Z	U	S	Z	U						
Clasa miilor			Clasa unităților																
S	Z	U	S	Z	U														
6	Citește cu atenție fiecare caracteristică a numărului 602 050. Dacă o consideri adevărată, încercuiește litera A , iar dacă o consideri falsă, încercuiește litera F . Numărul 620 050: <ul style="list-style-type: none"> • se citește șase sute două mii cinci A F • are cifra 2 la ordinul miilor A F • este un număr par A F • are predecesorul 602 049 A F 																		
7	Subliniază numerele care au cifra 5 la ordinul zecilor de mii: <i>346 758, 356 748, 58 346, 5 357.</i>																		
8	Completează tabelul cu numerele corespunzătoare. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><thead><tr><th>Predecesorul</th><th>Numărul</th><th>Succesorul</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td>101 100</td><td> </td></tr></tbody></table>	Predecesorul	Numărul	Succesorul		101 100													
Predecesorul	Numărul	Succesorul																	
	101 100																		
9	Scrie semnele de comparație corespunzătoare (<, =, >) în spațiile rezervate. <i>659 036 ... 65 902 413 208 ... 423 208 37 040 ... 37 400 190 875 ... 190 587</i>																		
10	În care dintre următoarele cazuri este indicată corect ordinea efectuării operațiilor? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. <p style="text-align: center;">1) 2) 3) 3) 1) 2)</p> <p>A. $900 - (200 + 3 \times 45)$ B. $900 - (200 + 3 \times 45)$</p> <p style="text-align: center;">1) 3) 2) 3) 2) 1)</p> <p>C. $900 - (200 + 3 \times 45)$ D. $900 - (200 + 3 \times 45)$</p>																		
11	Citește cu atenție fiecare propoziție. Încercuiește litera A , dacă consideri propoziția adevărată, sau litera F , dacă o consideri falsă. <ul style="list-style-type: none"> • Pentru a afla un termen, adunăm la sumă celălalt termen. A F • Descăzutul poate fi egal cu scăzătorul. A F • Pentru a afla factorul necunoscut, împărțim produsul la celălalt factor. A F • Restul împărțirii la 5 poate fi egal cu 5. A F 																		

12	Indică prin săgeată operația corespunzătoare fiecărei propoziții. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Aflu numărul cu 5 mai mare decât 20</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 150px;">20×5</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Aflu numărul cu 5 mai mic decât 20</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">$20 - 5$</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Aflu numărul de 5 ori mai mic decât 20</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">$20 : 5$</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">$20 + 5$</td> </tr> </table>	Aflu numărul cu 5 mai mare decât 20	20×5	Aflu numărul cu 5 mai mic decât 20	$20 - 5$	Aflu numărul de 5 ori mai mic decât 20	$20 : 5$		$20 + 5$																																																												
Aflu numărul cu 5 mai mare decât 20	20×5																																																																				
Aflu numărul cu 5 mai mic decât 20	$20 - 5$																																																																				
Aflu numărul de 5 ori mai mic decât 20	$20 : 5$																																																																				
	$20 + 5$																																																																				
13	Unește prin săgeți perechile de nurași pe care sunt scrise exercițiile cu același răspuns. <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin: 5px;">240 : 3</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin: 5px;">20 × 9</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin: 5px;">3000 : 5</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin: 5px;">240 : 4</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin: 5px;">6 × 30</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin: 5px;">160 : 2</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin: 5px;">60 × 1</div> </div>																																																																				
14	Bifează (<input type="checkbox"/>) exercițiile rezolvate corect. <table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="border-collapse: collapse;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>+</td></tr> <tr><td>3</td><td>6</td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td></td><td>4</td><td>0</td><td>5</td><td>×</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td>5</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/> </td> <td style="border-collapse: collapse;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>6</td><td>9</td><td>2</td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>rest</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>+</td></tr> <tr><td>3</td><td>6</td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/>	2	4	4	+	3	6	6		5	0	0		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/>	7	0	0	-	2	2	2		5	2	2		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td></td><td>4</td><td>0</td><td>5</td><td>×</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td>5</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/>		4	0	5	×				5		2	0	2	5		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>6</td><td>9</td><td>2</td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>rest</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/>	6	9	2		3	6			2	3		9					9						2	rest	
<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>+</td></tr> <tr><td>3</td><td>6</td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/>	2	4	4	+	3	6	6		5	0	0		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/>	7	0	0	-	2	2	2		5	2	2		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td></td><td>4</td><td>0</td><td>5</td><td>×</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td>5</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/>		4	0	5	×				5		2	0	2	5		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>6</td><td>9</td><td>2</td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>rest</td><td></td></tr> </table> <input type="checkbox"/>	6	9	2		3	6			2	3		9					9						2	rest			
2	4	4	+																																																																		
3	6	6																																																																			
5	0	0																																																																			
7	0	0	-																																																																		
2	2	2																																																																			
5	2	2																																																																			
	4	0	5	×																																																																	
			5																																																																		
2	0	2	5																																																																		
6	9	2		3																																																																	
6			2	3																																																																	
	9																																																																				
	9																																																																				
		2	rest																																																																		
15	Descoperă regula de formare a șirului și completează caseta rezervată. <p style="text-align: center;">225, 330, 435, <input style="width: 80px;" type="text"/></p>																																																																				
16	Completează enunțurile cu numerele corespunzătoare. <ul style="list-style-type: none"> • Dacă mărim cu 2 produsul numerelor 6 și 8, obținem _____. • Dacă micșorăm de patru ori suma numerelor 58 și 62, obținem _____. 																																																																				
17	Află deîmpărțitul necunoscut și scrie răspunsul în caseta rezervată. <p style="text-align: center;"><input style="width: 80px;" type="text"/> : 4 = 6, rest 3</p>																																																																				


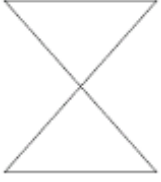


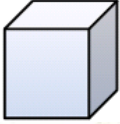
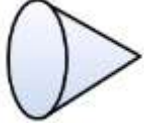
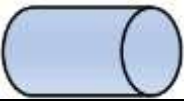












Domeniul Măsurare și măsuri. Elemente de geometrie metrică.

Nr.	Item
1	Citește cu atenție fiecare propoziție. Încercuiește litera A , dacă o consideri adevărată, sau litera F , dacă o consideri falsă. <ul style="list-style-type: none"> • Gramul este unitatea principală de măsură pentru capacitate. A F • Metrul este unitatea principală de măsură pentru lungime. A F
2	Citește cu atenție fiecare propoziție. Încercuiește litera A , dacă o consideri adevărată, sau litera F , dacă o consideri falsă. <ul style="list-style-type: none"> • O minută se formează din 60 de secunde. A F • Un metru conține 100 de milimetri. A F • 1000 de grame formează o tonă. A F
3	Citește cu atenție fiecare propoziție. Încercuiește litera A , dacă o consideri adevărată, sau litera F , dacă o consideri falsă. <ul style="list-style-type: none"> • O bancnotă de 1 leu valorează cât 5 monede de 10 bani. A F • O bancnotă de 100 lei valorează cât 5 bancnote de 200 lei. A F

4	<p>Unește printr-o săgeată fiecare pereche de cuvinte cu mărimea pe care o caracterizează.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">scurt – lung</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">masa</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ieftin – scump</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">lungimea</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">înalt – scund</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">valoarea</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">greu – ușor</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">capacitatea</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">încăpător – plat</td> <td></td> </tr> </table>	scurt – lung	masa	ieftin – scump	lungimea	înalt – scund	valoarea	greu – ușor	capacitatea	încăpător – plat	
scurt – lung	masa										
ieftin – scump	lungimea										
înalt – scund	valoarea										
greu – ușor	capacitatea										
încăpător – plat											
5	<p>Indică printr-o săgeată denumirea instrumentului de măsurare potrivit în fiecare caz. Instrumentul potrivit pentru măsurarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cantității de brânză dintr-o găleată • cantității de lapte dintr-o găleată <p style="text-align: right;">metrul păharul gradat cântarul</p>										
6	<p>Completează fiecare propoziție cu unitatea de măsură corespunzătoare.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prețul găleții este de 50 <input style="width: 40px;" type="text"/> • Masa găleții cu apă este de 5 <input style="width: 40px;" type="text"/>. • În găleată încap 5 <input style="width: 40px;" type="text"/> de apă. • În găleată încap 5 <input style="width: 40px;" type="text"/> de smântână. • Adâncimea găleții este de 5 <input style="width: 40px;" type="text"/>. 										
7	<p>Lungimea albumului este de 2 dm, lungimea caietului - 24 cm, iar lungimea cărții este de 2 dm 5 cm. Scrie, pe linia rezervată, denumirea obiectelor în ordinea crescătoare a lungimilor.</p>										
8	<p>Încercuiește litera corespunzătoare celei mai mici distanțe. A. 450 cm B. 4 m și 5 cm C. 4 m și 50 dm</p>										
9	<p>Completează cu numerele care lipsesc. 32 000 mm = _____ cm; _____ kg = 450 000 g; 2 400 s = _____ min</p>										
10	<p>Descoperă regula de formare a șirului și completează casetele rezervate. <input style="width: 100px;" type="text"/>, 1 leu 40 bani, 2 lei 80 bani, 5 lei 60 bani, <input style="width: 100px;" type="text"/></p>										
11	<p>Calculează perimetrul unui pătrat cu latura de 8 cm.</p>										
12	<p>Calculează perimetrul unui dreptunghi cu lungimea de 4 cm și lățimea de 3 cm.</p>										
13	<p>Avionul a decolat joi la ora unsprezece seara și a aterizat vineri la ora patru seara. Câte ore s-a aflat avionul în zbor? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. A. 16 B. 5 C. 15 D. 26</p>										
14	<p>Filmul începe la ora 12:45 și durează 2 ore și 15 minute. La ce oră se termină filmul? Desenează acele ceasului în corespundere cu răspunsul corect.</p> <div style="text-align: right;">  </div>										
15	<p>Înscrie în fiecare <input style="width: 40px;" type="text"/> valoarea bancnotei, iar în fiecare <input type="radio"/> – valoarea monedei.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 000 lei = <input style="width: 40px;" type="text"/> lei + <input style="width: 40px;" type="text"/> lei + <input style="width: 40px;" type="text"/> lei + <input style="width: 40px;" type="text"/> lei • 130 bani = <input type="radio"/> bani + <input type="radio"/> bani + <input type="radio"/> bani + <input type="radio"/> bani 										

16	Completează tabelul.		
	Latura pătratului	10 cm	
	Perimetrul pătratului		10 cm
17	Completează cu numere potrivite. <i>Un dreptunghi cu perimetrul de 16 cm poate avea lungimea de cm și lățimea de cm.</i>		
18	Completează cu numere potrivite: <i>Dacă un dreptunghi are lungimea de cm, iar lățimea – de cm, atunci perimetrul acestui dreptunghi este de cm.</i>		

Domeniul Geometrie în plan și spațiu.

Nr.	Itemi
1	<p>În care dintre desene este reprezentat un poligon? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> A</div> <div style="text-align: center;"> B</div> <div style="text-align: center;"> C</div> <div style="text-align: center;"> D</div> </div>
2	<p>Unește printr-o săgeată fiecare corp geometric cu denumirea sa.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> cub</div> <div style="text-align: center;"> con</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> sferă</div> <div style="text-align: center;"> cilindru</div> </div>
3	<p>Subliniază denumirile corpurilor geometrice: <i>sferă, cerc, punct, segment, cilindru, triunghi, dreaptă, cub, linie frântă, con, cuboid.</i></p>
4	<p>Subliniază denumirile formelor geometrice care nu au vîrfuri: <i>pătrat, con, cerc, dreptunghi, cerc, cuboid, sferă, triunghi.</i></p>
5	<p>Ce formă au fețele unui cub? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. A. dreptunghi B. segment C. pătrat</p>
6	<p>Bifează corpurile geometrice.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> </div>
7	<p>Citește cu atenție fiecare propoziție. Dacă consideri propoziția adevărată, încercuiește litera A, iar dacă o consideri falsă, încercuiește litera F.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dreptunghiul are 4 laturi și 4 vîrfuri.</i> A F • <i>Conul are doar un vîrf.</i> A F • <i>Cubul are 12 vîrfuri, 8 muchii și 6 fețe.</i> A F
8	<p>Indică prin săgeată unde se află fiecare stea.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> Pe o față</div> <div style="text-align: center;"> Pe o muchie</div> <div style="text-align: center;"> Într-un vîrf</div> <div style="text-align: center;"> Pe o față</div> <div style="text-align: center;"> Pe o latură</div> </div>

Domeniul Rezolvări de probleme.

Nr.	Itemi																
1	<p>În curte sînt 12 băieți, de 3 ori mai mulți decît fete. Cîte fete sînt în curte? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. A. 15 B. 9 C. 36 D. 4</p>																
2	<p>Prin ce operație se rezolvă problema de mai jos? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. La o competiție sportivă au participat 120 de băieți, iar fete – de 3 ori mai puține. Cîte fete au participat la competiție? A. adunare B. scădere C. înmulțire D. împărțire</p>																
3	<p>Dintr-o livadă s-au cules 3 200 kg de mere și 2 040 kg de prune. Cîte kilograme de fructe au rămas după ce s-au vîndut 1 800 kg de mere și 700 kg de prune? Rezolvare cu plan: ... Rezolvare prin exercițiu: ... Răspuns: ...</p>																
4	<p>Ana a cumpărat 6, iar Victor – 4 ilustrate la același preț. La un loc, copiii au cheltuit 42 lei. Cît costă o ilustrată? Rezolvare cu justificări: ... Răspuns: ...</p>																
5	<p>Într-un coș sînt mere și nuci, în total 200 de fructe. Cîte fructe de fiecare fel sînt, dacă nuci sînt de 3 ori mai multe decît mere? Schema problemei: ... Rezolvare cu justificări: ... Răspuns: ...</p>																
6	<p>Completează tabelul cu numerele corespunzătoare.</p> <table border="1" data-bbox="220 1081 1477 1272"> <thead> <tr> <th></th> <th>Cantitatea (bucăți)</th> <th>Prețul (lei)</th> <th>Costul (lei)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Albume</td> <td>10</td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Penare</td> <td>5</td> <td></td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Ghiozdane</td> <td>20</td> <td></td> <td>2 000</td> </tr> </tbody> </table>		Cantitatea (bucăți)	Prețul (lei)	Costul (lei)	Albume	10	12		Penare	5		500	Ghiozdane	20		2 000
	Cantitatea (bucăți)	Prețul (lei)	Costul (lei)														
Albume	10	12															
Penare	5		500														
Ghiozdane	20		2 000														
7	<p>Completează enunțul problemei de mai jos cu numere, conform exercițiului de rezolvare: $2\ 000\ \text{lei} - (1\ 340\ \text{lei} + 285\ \text{lei}) = ?\ \text{lei}$ Mama a cumpărat un costum de lei și o poșetă de lei. Cît i-a rămas din lei?</p>																
8	<p>La un depozit sunt 3 cutii cu baloane roșii și 7 cutii cu baloane verzi. Se știe că baloanele sînt repartizate în mod egal în cutii și că în total sînt 1 500 de baloane. Scrie întrebarea problemei conform exercițiului de rezolvare: $1\ 500 : (3 + 7) = ?$</p>																
9	<p>Completează enunțul problemei conform exercițiului de rezolvare: $10 + (10 : 2) = ?$ În curte sunt 10 băieți, iar fete _____</p>																
10	<p>Scrie pe liniile rezervate enunțul unei probleme după schema dată.</p> <table data-bbox="220 1751 655 1865"> <tr> <td>Fete</td> <td>_____</td> <td rowspan="2">} 28</td> </tr> <tr> <td>Băieți</td> <td>_____ 6</td> </tr> </table>	Fete	_____	} 28	Băieți	_____ 6											
Fete	_____	} 28															
Băieți	_____ 6																
11	<p>Completează propoziția cu numere potrivite. 72 de copii se pot așeza cîte <input type="text"/> la <input type="text"/> mese aranjate în mod egal în <input type="text"/> rînduri.</p>																
12	<p>Completează tabelul într-un mod potrivit.</p> <table border="1" data-bbox="220 2024 1477 2098"> <thead> <tr> <th>Ce s-a cumpărat?</th> <th>Cantitatea (bucăți)</th> <th>Prețul (lei)</th> <th>Costul (lei)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Ce s-a cumpărat?	Cantitatea (bucăți)	Prețul (lei)	Costul (lei)												
Ce s-a cumpărat?	Cantitatea (bucăți)	Prețul (lei)	Costul (lei)														

VII. CONȚINUTURI DE EVALUAT

DOMENIUL: *Numere și operații cu numere*

- **Numere naturale și operații cu numere naturale**

Numerele naturale de la 0 pînă la 1 000 000. Relații de comparație a numerelor naturale. Elemente de limbaj matematic aferente conceptului de număr natural: cifră, ordin, clasă; număr par / impar; predecesor, succesor, numere consecutive; $<$, $=$, $>$; ordine crescătoare / descrescătoare.

Adunarea și scăderea în con centrul 0 – 1 000 000, fără și cu treceri peste ordin. Înmulțirea și împărțirea exactă a numerelor ce se termină cu zerouri. Înmulțirea și împărțirea la un număr de o cifră. Înmulțirea cu un număr de două cifre. Proprietățile adunării (fără utilizarea terminologiei specifice). Proprietățile înmulțirii și împărțirii (fără utilizarea terminologiei specifice). Legături între operațiile învățate. Exerciții cu, cel mult, trei operații, fără și cu paranteze. Elemente de limbaj matematic aferente conceptului de operație aritmetică: +, termen, sumă; -, descăzut, scăzător, diferență / rest; x, factor, produs; deîmpărțit, :, împărțitor, cât; rest; cu ... mai mare / mic; de ... ori mai mare / mic; dublu, triplu, jumătate, treime, sfert.

- **Fracții și operații cu fracții**

Formarea, citirea și scrierea, reprezentarea fracțiilor. Elemente de limbaj matematic aferente conceptului de fracție: numitor, numărător, linie de fracție.

Adunarea și scăderea fracțiilor cu același numitor. Aflarea unei fracții dintr-un număr natural.

DOMENIUL: *Măsurare și măsuri. Elemente de geometrie metrică.*

- **Măsurare și măsuri**

Unități de măsură: pentru lungime (mm, cm, dm, m, km); pentru masă (g; kg; t); pentru capacitate (l); pentru timp (secunda, minutul, ora, ziua, săptămîna, luna, deceniul, secolul, mileniul); moneta (banul, leul).

Transformări simple ale unităților de măsură, în baza operațiilor aritmetice învățate.

- **Elemente de geometrie metrică**

Perimetrul poligonului: perimetrul dreptunghiului, pătratului.

DOMENIUL: *Geometria în plan și spațiu.*

- **Figuri geometrice**

Punct. Linie dreaptă. Segment. Linie frîntă deschisă / închisă. Linie curbă închisă / deschisă. Cerc. Poligon: triunghi, patrulater (pătrat, dreptunghi). Elemente de limbaj matematic aferente conceptului de figură geometrică: formă plană, vîrf, latură.

- **Corpuri geometrice**

Sferă. Cub. Cuboid. Con. Cilindru. Elemente de limbaj matematic aferente conceptului de corp geometric: formă spațială, vîrf, muchie, față.

DOMENIUL: Rezolvări de probleme.

Probleme rezolvabile prin 1-3 operații învățate. Metoda reducerii la unitate. Metoda figurativă. Elemente de limbaj matematic aferente conceptului de problemă: condiție, întrebare, rezolvare, răspuns.

VIII. MATRICEA DE SPECIFICAȚII

Pentru a fi siguri că testul elaborat măsoară obiectivele de evaluare propuse și are o bună validitate de conținut este necesar să se construiască matricea de specificații a testului.

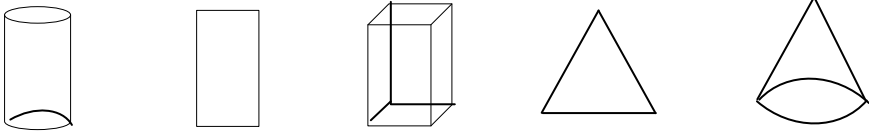
Matricea de specificații concretizează procesul decizional relativ complex, furnizând date despre structura testului. Astfel, pe liniile matricei sînt precizate domeniile de conținut supuse evaluării, iar pe coloane – domeniile cognitive corespunzătoare competențelor de evaluat. Pentru fiecare element structural al matricei se prezintă ponderea cantitativă și procentuală în punctajul maxim al testului.

Domenii cognitive Domenii de conținut	Cunoaștere și înțelegere	Aplicare	Integrare	Total
<i>Numere și operații cu numere</i>	6 puncte (12%)	12 puncte (24%)		18 puncte (36%)
<i>Măsurare și măsuri. Elemente de geometrie metrică</i>	4 puncte (8%)	3 puncte (6%)	2 puncte (4%)	9 puncte (18%)
<i>Geometria în plan și spațiu</i>	5 puncte (10%)			5 puncte (10%)
<i>Rezolvări de probleme</i>		10 puncte (20%)	8 puncte (16%)	18 puncte (36%)
Total	15 puncte (30%)	25 puncte (50%)	10 puncte (20%)	50 puncte (100%)

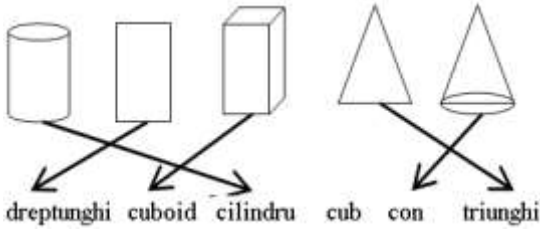
IX. MODEL DE TEST DOCIMOLOGIC

Structura testului trebuie să corespundă matricei de specificații, încadrînd trei părți componente:

- partea I vizează evaluarea pe domeniul cognitiv Cunoaștere și înțelegere și poate include itemi de următoarele tipuri:
 - itemi obiectivi: cu alegere multiplă sau duală, tip pereche;
 - itemi semiobiectivi: cu răspuns scurt;
- partea a II-a vizează evaluarea pe domeniul cognitiv Aplicare și poate include itemi de următoarele tipuri:
 - itemi semiobiectivi: cu răspuns scurt;
 - itemi cu răspuns deschis: rezolvare de probleme;
- partea a III-a vizează evaluarea pe domeniul cognitiv Integrare și poate include itemi de următoarele tipuri:
 - itemi semiobiectivi: cu răspuns scurt, întrebări structurale;
 - itemi cu răspuns deschis: rezolvare de probleme.

Nr	Item	Puncte																																																																																																												
1	Care dintre numerele de mai jos se citește <i>patru sute patru mii patruzeci</i> ? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. A. 40 440 B. 404 400 C. 404 040 D. 400 440	L _ ()																																																																																																												
2	Care dintre numerele de mai jos este <i>impar</i> ? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. A. 53 858 B. 353 570 C. 8 243 D. 10 916	L _ ()																																																																																																												
3	Subliniază exercițiile rezolvate corect. $0 \times 9 = 0$ $5 \times 1 = 5$ $6 : 0 = 0$ $37 : 4 = 8, \text{ rest } 5$ $\frac{1}{2} \text{ din } 14 = 7$	L 0 1 2 3																																																																																																												
4	Indică în casetele rezervate ordinea efectuării operațiilor. $\square \quad \square \quad \square$ $900 - (200 + 3 \times 45)$	L 0 1																																																																																																												
5	Citește cu atenție fiecare propoziție. Încercuiește litera A , dacă o consideri adevărată, sau litera F , dacă o consideri falsă. <ul style="list-style-type: none"> • O oră conține 60 de secunde. A F • O bancnotă de 1 leu valorează cât 4 monede de 25 de bani. A F • Pentru a afla masa unui borcan, folosim cântarul. A F • Capacitatea unui păhar poate fi exprimată în grame. A F 	L 0 1 L 0 1 L 0 1 L 0 1																																																																																																												
6	Indică printr-o săgeată denumirea fiecărei forme geometrice.  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> dreptunghi cuboid cilindru cub con triunghi </div>	L 0 1 2 3 4 5																																																																																																												
7	Efectuează calculele. <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>a)</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; width: 100%;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>3</td><td>8</td><td>0</td><td>7</td><td>+</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td>5</td><td>6</td><td>3</td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td colspan="5" style="border-top: 2px solid black;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>c)</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; width: 100%;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>3</td><td>0</td><td>6</td><td>x</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td>5</td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td colspan="4" style="border-top: 2px solid black;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p>b)</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; width: 100%;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>4</td><td>6</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td></tr> <tr><td> </td><td>4</td><td>2</td><td>0</td><td>8</td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td colspan="5" style="border-top: 2px solid black;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>d)</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; width: 100%;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>9</td><td>4</td></tr> <tr><td> </td><td colspan="5" style="border-top: 2px solid black;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> </div> </div>								3	8	0	7	+			5	6	3																				3	0	6	x				5																		4	6	0	0	-		4	2	0	8																					1	2	0	9	4													L 0 1 2 3 4
	3	8	0	7	+																																																																																																									
		5	6	3																																																																																																										
	3	0	6	x																																																																																																										
			5																																																																																																											
	4	6	0	0	-																																																																																																									
	4	2	0	8																																																																																																										
	1	2	0	9	4																																																																																																									
8	Completează cu numerele care lipsesc. $\square + 15 = 100$; $\square - 25 = 90$; $160 : \square = 4$	L 0 2 L 0 2 L 0 2																																																																																																												
9	Descoperă regula de formare a șirului. Scrie numărul următor în caseta rezervată. 20, 400, 8 000, \square .	L 0 2																																																																																																												
10	Scrie în fiecare cerc semnul de comparație corespunzător. 400 g \bigcirc 4 kg; 700 cm \bigcirc 7 m; 5 km \bigcirc 500 m	L 0 1 L 0 1 L 0 1																																																																																																												

X. BAREM DE CORECTARE

Item	Scor maxim	Răspuns corect	Etapele rezolvării	Punctaj acordat						
1	1 p.	C	Recunoaște scrierea cu cifre a numărului scris în cuvinte și încercuiește litera corespunzătoare.	1 p.						
2	1 p.	C	Identifică numărul impar dintre numerele date și încercuiește litera corespunzătoare.	1 p.						
3	3 p.	$0 \times 9 = 0$; $5 \times 1 = 5$; $\frac{1}{2}$ din $14 = 7$ Notă: <i>Sublinierea unui alt exercițiu, se va penaliza cu 1 punct.</i>	Identifică calculele corecte, în baza cunoașterii: <ul style="list-style-type: none"> • cazurilor speciale ale înmulțirii și împărțirii; • proprietăților împărțirii cu rest; • semnificației noțiunii de fracție. 	1 p. 1 p. 1 p.						
4	1 p.	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">$900 - (200 + 3 \times 45)$</td> </tr> </table>	3	2	1	$900 - (200 + 3 \times 45)$			Stabilește ordinea corectă a efectuării operațiilor și numerotează operațiile în casetele rezervate.	1 p.
3	2	1								
$900 - (200 + 3 \times 45)$										
5	4 p.	F, A, A, F	Stabilește valorile de adevăr ale propozițiilor și încercuiește literele corespunzătoare, în baza înțelegerii: <ul style="list-style-type: none"> • relațiilor dintre unitățile de măsură pentru timp; • schimbului de bani; • măsurării masei; • măsurării capacității. 	1 p. 1 p. 1 p. 1 p.						
6	5 p.		Indică printr-o săgeată denumirea fiecărei forme date: <ul style="list-style-type: none"> • cilindru; • dreptunghi; • cuboid; • triunghi; • con. 	1 p. 1 p. 1 p. 1 p. 1 p.						
7	4 p.	a) 4 370; b) 392; c) 1 530; d) 302, rest 1	Efectuează în coloniță: <ul style="list-style-type: none"> • adunarea cu trecere peste ordin; • scăderea cu împrumut; • înmulțirea cu trecere peste ordin; • împărțirea cu rest; 	1 p. 1 p. 1 p. 1 p.						

8	6 p.	85; 115; 40	<p>Aplică proprietățile operațiilor aritmetice și legătura dintre operații, află numerele necunoscute în exerciții:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un termen necunoscut: <ul style="list-style-type: none"> - alege operația de scădere; - calculează mental corect; • descăzutul necunoscut: <ul style="list-style-type: none"> - alege operația de adunare; - calculează mental corect; • împărțitorul necunoscut: <ul style="list-style-type: none"> - alege operația de împărțire; - calculează mental corect. 	<p>1 p. 1 p. 1 p. 1 p.</p>				
9	2 p.	160 000	<ul style="list-style-type: none"> • Determină regula de formare a șirului de numere; • Aplică regula pentru aflarea numărului următor și îl scrie în caseta rezervată. 	<p>1 p. 1 p.</p>				
10	3 p.	"<"; "="; ">"	<p>Compară rezultatele unor măsurări, exprimate în:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grame și kilograme (măsurarea masei); • centimetri și metri (măsurarea lungimii); • metri și kilometri (măsurarea lungimii). 	<p>1 p. 1 p. 1 p.</p>				
11	10 p.	<p><i>Schema problemei:</i></p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Fete _____</td> <td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">31</td> </tr> <tr> <td>Băieți _____ 3</td> </tr> </table> <p><i>Rezolvare cu justificări:</i> 1) $31 - 3 = 28$ (c.) – <i>suma părților egale;</i> 2) $28 : 2 = 14$ (c.) – <i>fete.</i></p> <p><i>Răspuns:</i> În curte sînt 14 fete.</p>	Fete _____	}	31	Băieți _____ 3	<ul style="list-style-type: none"> • Organizează schematic enunțul problemei: <ul style="list-style-type: none"> - Alege metoda figurativă pentru rezolvarea problemei; - Figurează prin segmente relația dintre numerele care se întrebă în problemă; - Reprezintă schematic suma numerelor care se întrebă în problemă; • Efectuează operația întâi din rezolvarea problemei: <ul style="list-style-type: none"> - Alege operația aritmetică; - Calculează; - Scrie o justificare adecvată; • Efectuează operația a doua din rezolvarea problemei: <ul style="list-style-type: none"> - Alege operația aritmetică; - Calculează; - Scrie o justificare adecvată. - Scrie răspunsul problemei printr-o propoziție deplină. 	<p>1 p. 1 p. 1 p. 1 p. 1 p. 1 p. 1 p. 1 p.</p>
Fete _____	}	31						
Băieți _____ 3								

12	3 p.	<p><i>Varianta 1 de răspuns:</i> Pentru iluminarea festivă a unei străzi, s-au folosit 24 ghirlande cu becuțe roșii și 16 ghirlande cu becuțe verzi. În total erau 1 000 de becuțe repartizate în mod egal în ghirlande. Câte becuțe erau în fiecare ghirlandă?</p> <p><i>Varianta 2 de răspuns:</i> Pentru iluminarea festivă a unei străzi, s-au folosit 16 ghirlande cu becuțe roșii și 24 ghirlande cu becuțe verzi. În total erau 1 000 de becuțe repartizate în mod egal în ghirlande. Câte becuțe erau în fiecare ghirlandă?</p>	<p>Punctele se acordă doar în cazul completării potrivite a tuturor casetelor rezervate.</p> <p>Identifică semnificația fiecărui număr din exercițiul de rezolvare, în contextul problemei date:</p> <ul style="list-style-type: none"> • în total erau 1 000 de becuțe; • 24 ghirlande cu becuțe de o culoare; • 16 ghirlande cu becuțe de altă culoare. 	3 p.								
13	5 p.	<table border="1" data-bbox="409 715 1010 831"> <thead> <tr> <th>Ce s-a cumpărat?</th> <th>Cantitatea (bucăți)</th> <th>Prețul (lei)</th> <th>Costul (lei)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Căni</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>72</td> </tr> </tbody> </table>	Ce s-a cumpărat?	Cantitatea (bucăți)	Prețul (lei)	Costul (lei)	Căni	6	12	72	<p>Punctele se acordă doar în cazul completării corecte a tuturor casetelor libere a tabelului.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scrie în caseta corespunzătoare o denumire obiectelor cumpărate; • Scrie în casetele corespunzătoare valorile corespunzătoare pentru: cantitate; preț; • Aplică operația de înmulțire pentru calcularea costului; • Calculează și scrie în tabel valoarea costului. 	5 p.
Ce s-a cumpărat?	Cantitatea (bucăți)	Prețul (lei)	Costul (lei)									
Căni	6	12	72									
14	2 p.	<p><i>De exemplu:</i> Dacă un pătrat are latura de 20 cm, atunci acest pătrat are perimetrul de 80 cm.</p>	<p>Punctele se acordă doar în cazul completării potrivite a ambelor casete rezervate.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alege o valoare potrivită pentru latura pătratului; • Calculează perimetrul pătratului, aplicând formula corespunzătoare. 	2 p.								

Notă: Nu cereți să vedeți calcule efectuate dacă acest lucru nu este specificat în cerință.

XI. BIBLIOGRAFIE

1. *Curriculum școlar. Clasele I-IV* - Chișinău, 2010.
2. *Ghid de implementare a curriculumului modernizat pentru treapta primară de învățământ* - Lyceum, 2011.
3. BOCOȘ, M.; JUCAN, D. *Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării. Repere și instrumente pentru formarea profesorilor* – Editura Paralela 45, Pitești, 2007.
4. URSU, L. *Teste de evaluare sumativă, Matematica clasa a III-a* – Prut Internațional, Chișinău, 2012.
5. URSU, L. *Teste de evaluare sumativă, Matematica clasa a IV-a* – Prut Internațional, Chișinău, 2012.