

# PROIECT DIDACTIC

DATA:

CLASA a IV-a

ȘCOALA

ÎNVĂȚĂTOARE: ANGELA BURCEA

ARIA CURRICULARĂ: Matematică și Științele naturii

DISCIPLINA: **MATEMATICĂ**

SUBIECTUL: Împărțirea unui număr de trei cifre la un număr de o cifră dacă numărul zecilor deîmpărțitului este mai mic decât împărțitorul

TIPUL LECȚIEI: formare de priceperi și deprinderi

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ:

Elevul să fie capabil :

OC1 - să efectueze împărțirea unui număr de trei cifre la un număr de o cifră dacă numărul zecilor deîmpărțitului este mai mic decât împărțitorul

- să efectueze înmulțiri în centrul 0 - 1000, utilizând tabla înmulțirii, sau utilizând proprietăți ale înmulțirii

OC2 - să efectueze împărțirea cu rest la un număr de o cifră și să o coreleze cu formula  $D = \hat{I} \times C + r$ ,  $r < \hat{I}$  prin scădere repetată, pe baza tablei înmulțirii

- să rezolve și să compună probleme de tipul  $a : b = x$ ,  $b \neq 0$  unde  $a$ ,  $b$  sunt numere naturale date mai mici decât 1000, iar  $x$  este necunoscută

OC3 - să exprime clar și concis semnificația calculelor făcute în rezolvarea unei probleme

OC4 - să manifeste inițiativă în a propune modalități diverse de abordare a unei probleme

- să manifeste un comportament adecvat în relațiile cu colegii dintr-un grup de lucru în cadrul activităților practice de rezolvare de probleme.

SCOPUL LECȚIEI:

1. Consolidarea cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor elevilor referitoare la împărțirea numerelor naturale;
2. Consolidarea și exersarea limbajului matematic specific operației de împărțire ( deîmpărțit, împărțitor, cât, rest);
3. Dezvoltarea gândirii logice, exersarea operațiilor acestora ( analiză, sinteză, comparație, generalizare, abstractizare); stimularea atenției voluntare și dezvoltarea calităților memoriei (rapiditate, flexibilitate);
4. Dezvoltarea spiritului competitiv, al interesului pentru lucrul bine făcut prin mobilizarea elevilor în scopul respectării tuturor condițiilor necesare unei tehnici de lucru rapide, corecte și estetice;
5. Educarea interesului pentru studiul matematicii;

OBIECTIVE OPERAȚIONALE: La sfârșitul orei elevii vor fi capabili :

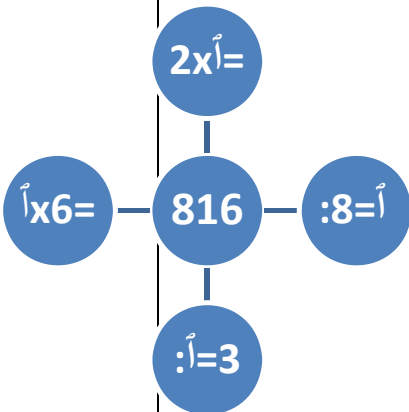
1. să utilizeze limbajul matematic dacă au definițiile necesare în vederea completării enunțurilor propuse; obiectivul va fi considerat realizat dacă toate spațiile vor fi completate corect;

2. să rezolve corect cel puțin trei exerciții de împărțire pe baza cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor însușite anterior, din cele patru propuse de învățător ;
3. să afle numărul necunoscut în cel puțin două expresii date pe baza cunoștințelor însușite anterior și a exercițiilor lucrate în timpul orei, din cele trei propuse de învățător;
4. să rezolve o problemă cu cel puțin două operații, cu plan de rezolvare pe baza indicațiilor învățătoarei;

#### ELEMENTE ALE ACTIVITĂȚII DE CONSOLIDARE

1. TIPUL DE INTERACȚIUNE : frontală ( dialogată ) și activitatea independentă a elevilor ( dirijată / liberă)
2. STRATEGIE : mixtă ( deductivă / inductivă ) și strategie algoritmică
  - a. Metode și procedee : exercițiul, explicația, conversația, problematizarea, jocul didactic, algoritmizarea, calculul mental ( oral și în scris )
  - b. Mijloace de învățământ: planșă suport pentru jocul didactic și fișă de evaluare
3. EVALUARE : tipuri : formativă  
metode de verificare : orală și scrisă
4. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ :
  - Neacșu, Ioan - coordonator „Metodica predării matematicii la clasele I - IV „, Manual pentru liceele pedagogice, E.D.P. București, 1988;
  - Peneș, M. „ Jocuri didactice„, Editura Ana București, 1988;
  - Cerghit, I. „, Perfecționarea lecției în școala modernă” . E.D.P. București, 1983;

OB. OPER.	SECVENȚELE LECȚIEI TIMP	CONȚINUTUL ȘTIINȚIFIC	STRATEGII DIDACTICE	EVALUARE
O1	<p>1.Pregătirea elevilor pentru activitate</p> <p>a)organizarea clasei</p> <p>b) captarea atenției (motivarea specifică pentru activitate)</p>	<p>a) Crearea climatului psihologic și a atmosferei necesare derulării acțiunii educaționale ; pregătirea materialului didactic;</p> <p>b) Joc didactic:”<b>Completați CORECT!</b>”  <u>Scopul</u> : Utilizarea corectă a limbajului matematic  <u>Sarcina didactică</u>:Completați spațiile libere cu cuvintele potrivite din lista de mai jos. Cuvântul format pe verticala A-B arată corectitudinea răspunsurilor.  <u>Material didactic</u>: planșă suport  <u>Desfășurare</u>: Elevii vor alege cuvântul potrivit și vor completa spațiile libere. Pe verticala A-B se va obține cuvântul „<b>CORECT</b>”</p> <p><u>PLANȘA MODEL</u></p> <p>1.Rezultatul întreg al împărțirii se numește..... <b>CÂT</b></p> <p>2.Numărul cu care se împarte deîmpărțitul se numește..... <b>ÎMPĂRȚITOR</b></p> <p>3.Operația matematică inversă înmulțirii este..... <b>ÎMPĂRȚIREA</b></p> <p>4.Rezultatul scăderii din D a produsului dintre Î și C (D-Î xC) se numește ..... <b>REST</b></p> <p>5.Totdeauna R este mai..... <b>MIC</b> decât Î ( R &lt; Î )</p> <p>6.Primul număr al unei împărțiri se numește..... <b>DEÎMPĂRȚIT</b></p> <p>(deîmpărțit, rest, mic,împărțirea, cât, împărțitor)</p>	<p>conversația</p> <p>conversația jocul didactic</p> <p>conversația</p>	<p>frontală orală</p> <p>formativă</p>

OB. OPER.	SECVENȚELE LECȚIEI	CONȚINUTUL ȘTIINȚIFIC	STRATEGII DIDACTICE	EVALUARE
	TIMP			
O1 O2 O3	2.Reactualizarea cunoștințelor anterioare (5 min.)	Obiectivele reies din răspunsurile jocului ( se reactualizează terminologia specifică împărțirii ).	conversația	frontală orală
	3.Anunțarea temei și a obiectivelor operaționale (2 min.)	Se verifică tema cantitativ și calitativ.		
	4.Dirijarea învățării (20 min.)	<p>Împărțirea numerelor naturale ( consolidare )</p> <p>Se vor rezolva oral exerciții simple de împărțire, precum și probleme care presupun rezolvarea unei singure operații de împărțire.</p> <p>Joc didactic:”Ce <b>numere lipsesc?</b>”</p> <p><u>Scopul</u>:Consolidarea deprinderilor de calcul</p> <p><u>Sarcina didactică</u> : Completați căsuțele libere astfel încât egalitățile să fie adevărate.</p> <p><u>Desfășurare</u>:Elevii vor ieși pe rând la tablă și vor completa spațiile libere, iar restul clasei va avea sarcina să urmărească corectitudinea completării.</p> <p><math>816 : 8 = \square</math>      <math>2x a = 816</math>  <math>a=816:2</math>  <math>a=408</math></p> <p><math>\frac{816}{x} = 3</math>  <math>x = 816 : 3</math>  <math>x=272</math>  <math>v:272x3=816</math></p> <p><math>v:2x408=816</math></p> <p><math>bx6=816</math>  <math>b=816:6</math>  <math>b=136</math>  <math>v:136x6=816</math></p> 	<p>calcul mental</p> <p>problematizarea</p> <p>jocul didactic</p> <p>exercițiul</p> <p>planșă suport</p>	<p>frontală orală</p> <p>frontală orală formativă</p> <p>individuală scrisă frontală</p>

OB. OPER.	SECVENȚELE LECȚIEI TIMP	CONȚINUTUL ȘTIINȚIFIC	STRATEGII DIDACTICE	EVALUARE																								
O2		<p>Joc didactic:”<b>Cifrele prietenele literelor</b>”</p> <p><u>Scopul</u>: Consolidarea deprinderilor de calcul</p> <p><u>Sarcina didactică</u> :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alegeți rezultatele corecte din seria numerelor alăturate.</li> <li>2. Puneți în corespondență rezultatul obținut cu litera corespunzătoare fiecăruia.</li> <li>3. Veți descoperi dacă rezolvarea este corectă</li> </ol> <p><u>Desfășurare</u>: Elevii grupați în patru echipe vor trebui să rezolve corect exercițiile și să completeze litera corespunzătoare rezultatului aflat.</p> <div data-bbox="631 1150 1036 1262" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <math>14+535:5=121</math> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>120</td><td>A</td></tr> <tr><td>121</td><td>B</td></tr> <tr><td>122</td><td>C</td></tr> </table> </div> <div data-bbox="631 1304 1036 1415" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <math>964-636:6=858</math> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>858</td><td>I</td></tr> <tr><td>859</td><td>J</td></tr> <tr><td>860</td><td>H</td></tr> </table> </div> <div data-bbox="631 1478 1036 1589" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <math>(651+112):7=109</math> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>108</td><td>M</td></tr> <tr><td>109</td><td>N</td></tr> <tr><td>110</td><td>E</td></tr> </table> </div> <div data-bbox="631 1688 1036 1799" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <math>13+632:2=329</math> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>327</td><td>C</td></tr> <tr><td>328</td><td>B</td></tr> <tr><td>329</td><td>E</td></tr> </table> </div>	120	A	121	B	122	C	858	I	859	J	860	H	108	M	109	N	110	E	327	C	328	B	329	E	<p>conversația explicația jocul didactic exercițiul</p> <p>conversația explicația jocul didactic exercițiul</p>	<p>scrisă pe grupe</p> <p>Formativă</p>
120	A																											
121	B																											
122	C																											
858	I																											
859	J																											
860	H																											
108	M																											
109	N																											
110	E																											
327	C																											
328	B																											
329	E																											

OB. OPER.	SECVENȚELE LECȚIEI TIMP	CONȚINUTUL ȘTIINȚIFIC	STRATEGII DIDACTICE	EVALUARE
O4	5.Obținerea performanțelor (10 min.)	<p>Se va rezolva în scris o problemă cu două operații din care una este împărțire.</p> <p><i>Ina are 730 vederi.Îi dă sorei ei 115, iar restul vederilor le împarte în mod egal celor 3 frați. Câte vederi primește fiecare frate?</i></p> <p><i>Rezolvare:</i></p> <p><i>1.Câte vederi îi rămân Inei?</i>  <math>730 - 115 = 615</math> (vederi)</p> <p><i>2.Câte vederi primește fiecare frate?</i>  <math>615 : 3 = 205</math> (vederi)</p> <p><i>R: 205 vederi</i></p> <p><i>Exercițiul problemei:</i>  <math>(730 - 115) : 3 = 205</math></p>	<p>conversația  algoritmizarea  problematizarea  exercițiul  explicația</p>	<p>frontală  orală  formativă</p>
O1, O2 O3, O4	6.Evaluarea performanțelor (10 min.)  7.Asigurarea retenției și a transferului (3 min.)	<p>Se va compune oral o problemă pe baza unui exercițiu dat:  <math>(236 - 16) : 2 =</math></p> <p>Aplicarea itemilor fișei de evaluare se va realiza în finalul activității.</p> <p>Se va face corectarea frontală a fișei de evaluare cu stabilirea modalității de apreciere conform obiectivelor propuse.</p> <p>Tema pentru acasă.  Se vor face aprecieri și recomandări referitoare la modul de desfășurare a lecției, la participarea și comportamentul elevilor în cadrul acesteia.</p>	<p>conversația  explicația  exercițiul  problematizarea</p> <p>munca independentă  conversația</p> <p>conversația  explicația</p>	<p>individuală  orală</p> <p>individuală  scrisă prin I1,I2,I3,I4;  frontală</p>

# FIȘĂ DE EVALUARE

1. Calculați:

$$864 : 8 =$$

$$(485 + 50) : 5 =$$

$$918 : (3 \times 3) =$$

2. Găsiți numărul care lipsește:

$$a \times 4 = 824$$

$$636 : b = 6$$

3. Anda are 642 timbre, iar Dan are de 6 ori mai puține.  
Câte timbre au cei doi copii împreună ?