

Proiect de lecție

DATA:

CLASA: a IV-a C

ȘCOALA GIMNAZIALĂ GHEORGHE LAZĂR ZALĂU

PROF. ÎNV. PRIMAR MARIAN GINA MARIANA

ARIA CURRICULARĂ: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

OBIECTUL: MATEMATICĂ

UNITATEA DE INVATARE: Rezolvarea de probleme

SUBIECTUL: Probleme care se rezolva prin metoda incercarilor

TIPUL LECTIEI : consolidare

OBIECTIV GENERAL :

Consolidarea deprinderii de rezolvare a problemelor aplicând metoda încercării

OBIECTIVE CADRU:

- 1.Cunoașterea și utilizarea conceptelor specifice matematicii;
- 2.Dezvoltarea capacităților de exporare/investigare și rezolvare de probleme;
- 3.Dezvoltarea interesului și a motivației pentru studiul și aplicarea matematicii în contexte variate;

OBIECTIVE DE REFERINTA:

- 1.5. să efectueze operații de adunare, și scădere a numerelor naturale cu utilizarea algoritmilor de calcul și a proprietăților operațiilor
- 1.6. să efectueze operații de înmulțire și împărțire cu rest a numerelor naturale, utilizând proprietățile operațiilor și algoritmi de calcul
- 2.6. să rezolve, să compună probleme și să utilizeze semnificația operațiilor aritmetice în rezolvarea unor situații problemă
- 2.7. să folosească simboluri pentru a pune în evidență numere necunoscute în rezolvarea de probleme
- 2.10. să aprecieze valoarea de adevăr a unei afirmații și să cunoască sensul implicației “dacă-atunci” pentru exemple simple, eventual din cotidian
- 3.1. să exprime pe baza unui plan simplu de idei, oral sau în scris, demersul parcurs în rezolvarea unei probleme
- 4.1. să manifeste interes pentru analiza și rezolvarea unor probleme practice prin metode matematice
- 4.2. să depășească blocaje în rezolvarea de probleme, să caute prin încercare-eroare noi căi de rezolvare
- 4.3. să manifeste disponibilitate pentru a învăța de la alții și a-i ajuta pe ceilalți în rezolvarea de probleme

OBIECTIVE OPERATIONALE:

A – cognitive:

- O1: să exprime pe baza unui plan simplu, oral sau în scris demersul parcurs în rezolvarea unei probleme;
- O2: să citească și să identifice datele unei probleme;
- O3: Să găsească rapid „cheia” rezolvării unor probleme;
- O4: să manifeste interes pentru analiza și rezolvarea unor probleme practice prin metode aritmetice;
- O5. să rezolve corect problemele date;
- O6. Sa rezolve corect exercitiile de calcul oral;

B – psihomotorii:

- O7.să scrie lizibil, corect și ordonat respectând regulile de scriere în pagina caietului ori pe fișe;
- O8.să-și dirijeze efortul oculomotor către centrul de interes sugerat de învățător;
- O9.să-și reprime tendința de a efectua mișcări nesolicitate;

C – afective

- O10.să prezinte interes pentru lecție, manifestat prin participarea activă la oră;
- O11.se vor bucura ori de câte ori vor găsi soluții corecte;
- O12.vor lua atitudine față de colegii care nu se implică în rezolvarea sarcinilor.

Strategii didactice :

Metode si procedee:

- conversația euristică și de verificare,
- explicația,
- munca independentă,
- exercițiul,
- demonstrația,
- observarea,
- descoperirea,
-

Resurse materiale:

- fișe de lucru,
- manual
- planse

STRATEGIA DIDACTICA: dirijata, mixta;

FORME SI TEHNICI DE EVALUARE:

- ❖ - observarea curenta;
- ❖ - aprecierea verbala;
- ❖ - chestionarea orala;

FORME DE ORGANIZARE: frontala, individuala, pe grupe

RESURSE:

- ❖ *UMANE: 27 elevi*
- ❖ *TEMPORALE:50* minute
- ❖ *SPATIALE:* sala de clasa

Bibliografie:

- ◆ **Programa scolara pentru disciplina educatie plastica clasa a IV-a**
- ◆ **Didactic.ro**
- ◆ **Stefan Pacearca, Mariana Mogos, manual pentru clasa a IV-a, Ed. Aramis**
- ◆ **Marioara Minculescu, Elena Oltean, Aurelia Seulean, Culegere de matematica, clasa a IV-a,**

Ed. Kreativ

- ◆ **Rodica Dinescu, Matematica distractiva, disciplina optionala pentru clasa a IV-a, Editura**

Carminis

- ◆ **Mariana Mogos, Matematica- modalitati de lucru diferite, Editura Paralela 45**

Etapele lecției	Conținut, sarcini de învățare, modalități de realizare	Activitatea elevilor	Strategii didactice			Evaluare
			Metode și procedee	Mijloace didactice	Forme de org.	
Moment organizatoric	<p>Se creează condițiile optime pentru desfășurarea lecției: pregătirea materialului didactic necesar, stabilirea liniștii, îndrumarea elevilor în activitatea de pregătire.</p> <p>Elevii pregătesc manualele, caietele de notițe, caietele de teme, instrumentele de scris.</p>	Își pregătesc materialele necesare.	Conversația	caiete planșe didactice	frontal și individual	-
Verificarea cunoștințelor dobândite anterior	<p>Calcul mintal</p> <p>Care este triplul lui 11? Află sfertul lui 88. Care este jumătatea lui 266? Cât este suma dintre cel mai mic număr natural de două cifre diferite și cel mai mare număr natural de trei cifre diferite? Află dublul numărului 10. La produsul nr 10 și 5 adăugați 10. Măriti nr 70 cu 2. Micșorați rezultatul obținut de 9 ori, apoi noul rezultat măriți-l de 10 ori. -Ce număr împărțit la 3 ne dă câtul 2 și restul 2? -Ce rest poate avea un număr împărțit la 4? De ce ?</p>	<p>Rezolvă exercițiile propuse.</p> <p>Elevii rezolvă exercițiile propuse.</p>	Exercițiul		<p>Individual</p> <p>Frontal</p>	<p>Evaluare formativ-continuuă</p> <p>Observarea sistematică a elevilor</p>
Captarea atenției	Vă invit la o călătorie imaginară prin Univers. Rezolvând corect câte o problemă vom descopri informații interesante despre spațiul cosmic.	Constientizeaza mesajul transmis.	Conversația		Frontal	
Anunțarea temei și a obiectivelor operaționale	Se anunță tema și obiectivele lecției de zi: Probleme care se rezolvă prin încercari..		Conversația		Frontal	Observarea sistematică a elevilor

<p>Dirijarea învățării</p>	<p>Propun prima problemă. După rezolvarea problemei prezint următoarele informații.</p> <p>1. Când priviți spre cerul înstelat noaptea, vă uitați înapoi în timp Stele care le vedem pe cerul nocturn sunt foarte departe de noi, atât de departe încât lumina necesită o lungă perioadă de timp să călătorească în spațiu ca să ajungă la ochii noștri. Acest lucru înseamnă că ori de câte ori ne uităm în noapte și privim spre stele noi le vedem în așa fel cum arătau în trecut. De exemplu luminoasa stea Vega este relativ aproape de noi, la o depărtare de 25 de ani lumină, astfel lumina care o vedem acum de pe Pământ a plecat acum 25 de ani în urmă.</p> <p>Propun a doua problemă. După rezolvarea problemei prezint următoarele informații.</p> <p>2. Voyager 1 a fotografiat Pământul de la cea mai mare distanță În 1990, ca parte în desfășurarea misiunii, Voyager 1 a întors camera din spate spre planeta noastră natală și a făcut o imagine. Care a devenit cunoscută ca The Pale Blue Dot (punctul albastru pal). Văzut de la o distanță de 6 miliarde de kilometri depărtare, Pământul apare ca o pată albastră mică în adâncurile spațiului. Astronomul Carl Sagan, care a sugerat primul ideea fotografiei, a remarcat, „Din acest punct îndepărtat, Pământul poate să nu pară a avea mare interes. Dar pentru noi, este diferit. Luați în considerare din nou acest punct. Asta e aici. Asta e casa. Asta suntem noi.”</p>	<p>Rezolvă problema.</p> <p>Citesc informația</p> <p>Rezolvă problema.</p> <p>Citesc informația</p>	<p>Explicația</p> <p>Observația</p> <p>problematicizarea</p> <p>Exercițiul</p> <p>Conversația</p> <p>Exercițiul</p> <p>Conversația</p> <p>Conversația euristică exercițiul</p> <p>muncă independentă</p>	<p>fișe</p> <p>fișa</p> <p>caiet</p> <p>fișa</p> <p>caiet</p>	<p>Frontal și individual</p> <p>Frontal și individual</p> <p>Frontal și individual</p> <p>Frontal și individual</p>	<p>Evaluare orală formativ-continuuă</p> <p>Observarea sistematică a elevilor</p> <p>Evaluare orală continuuă</p> <p>Observarea sistematică a elevilor</p> <p>Observarea sistematică</p>
-----------------------------------	--	---	--	---	---	--

	<p>Propun a treia problemă. După rezolvarea problemei prezint următoarele informații.</p> <p>3. Noi cu toții suntem făcuți din praf de stele</p> <p>Aceasta poate suna fantastic, dar realitatea este că orice element găsit pe Pământ a fost creat în miezul unei stele, toate lucrurile care constituie viața pe Pământ, prin urmare corpurile noastre sunt realizate din praf de stele.</p>	<p>Rezolvă problema.</p> <p>Citesc informația</p>	<p>autocontrol</p> <p>Conversația euristică</p> <p>Exercițiul</p> <p>Conversația</p>	<p>fișa</p> <p>caiet</p>		
Fixarea cunoștințelor	<p>Se prezintă exercițiul: Calculează și află care numere fac adevărată scrierea: b : 2 < 8 8; 18; 32; 12; 14.</p> <p>c x 25 < 100 4; 5; 3; 1; 2; 0.</p>	<p>Rezolvă exercițiul.</p>	<p>Conversația euristică exercițiul</p> <p>muncă independentă autocontrol</p>		frontal	Observare sistematică
Obținerea performanței	<p>Se împart elevilor fișe de evaluare. Explic cerințele din fișă.</p> <p>Se discută modul cum au fost rezolvate cerințele din fișă;</p>	<p>Lucrează pe fișe Elevii se concentrează pentru a rezolva cât mai repede și corect problemele propuse</p>	<p>Munca independentă.</p>	<p>Fișe de evaluare</p>	Individual	Evaluare scrisă

Încheierea lecției	Se fac aprecieri generale și individuale asupra comportamentului și asupra participării elevilor la lecție.		Conversa- ția		Frontal și individual	Observa- rea sistematice a elevilor
-------------------------------	---	--	------------------	--	--------------------------	---