

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

COLEGIUL NAȚIONAL

MIHAI EMINESCU

SUCEAVA, 720214, Str. Mărășești 57,

Tel: 0230-524349, 0230-531326, Fax: 0330-401440

E-mail: cneminescu@yahoo.com www.cn-eminescu.ro



Erasmus+

Proiect didactic

ȘCOALA: Colegiul Național *Mihai Eminescu* Suceava

CLASA: pregătitoare

PROF. ÎNV. PRIMAR: Ștefănel Luminița

ARIA CURRICULARĂ: Matematică și științe ale naturii

DISCIPLINA: Matematică și explorarea mediului

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: *Ursulețul răsfățat*

SUBIECTUL: *Numărul și cifra 4*

TIPUL LECȚIEI: predare-învățare

FORMA DE REALIZARE: abordare integrată

DOMENII INTEGRATE:

- Comunicare în limba română (CLR)
- Dezvoltare personală (DP)
- Matematică și explorarea mediului (MEM)
- Arte vizuale și abilități practice (AVAP)
- Muzică și mișcare (MM)



COMPETENȚE SPECIFICE:

- **Comunicare în limba română:**

- 1.1. Identificarea semnificației unui mesaj scurt, pe teme familiare, rostit clar și rar;
- 1.2. Identificarea unor informații variate dintr-un mesaj scurt, rostit clar și rar;
- 2.1. Pronunțarea clară a sunetelor și a cuvintelor în enunțuri simple;
- 2.3. Participarea la dialoguri scurte, în situații de comunicare uzuală;

- **Dezvoltare personală:**

- 2.2. Identificarea regulilor de comunicare în activitatea școlară;

- **Matematică și explorarea mediului:**

- 1.1. Recunoașterea și scrierea numerelor în centrul 0-31;
- 3.1. Descrierea unor fenomene/procese/ structuri repetitive simple din mediul apropiat, în scopul identificării unor regularități;
- 5.1. Sortarea/clasificarea unor obiecte/ materiale pe baza unui criteriu dat;

- **Arte vizuale și abilități practice:**

- 1.1. Sesizarea semnificației unui mesaj vizual simplu, exprimat prin desen/ pictură/ modelaj/colaj/ film/ desen animat, care reflectă un context familiar;
- 2.6. Participarea la activități integrate adaptate nivelului de vârstă, în care se asociază elemente de exprimare vizuală, muzicală, verbală, kinestezică;

- **Muzică și mișcare:**

- 2.1. Cântarea în colectiv, asociind mișcarea sugerată de text;
- 3.1. Manifestarea liberă, adecvată, pe muzică, apelând la diverse forme de exprimare;

SCOPUL:

- Înțelegerea conceptului de număr natural 4, ca simbol (cardinal) al tuturor mulțimilor cu 4 elemente;
- Dezvoltarea capacității de a recunoaște cifra 4 și a deprinderii de a o scrie corect;

OBIECTIVE OPERAȚIONALE:

La sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili:

O₁ Să construiască mulțimi cu patru elemente;

O₂ Să realizeze corespondența element cu element a mulțimilor date, în vederea comparării acestora;

O₃ Să asocieze mulțimilor cu patru elemente cardinalul 4 și cifra 4;



- O₄ Să numere crescător și descrescător până la 4;
O₅ Să scrie corect cifra 4, respectând elementele grafice componente;
O₆ Să interpreteze cântecele propuse, executând corect mișcările sugerate de acestea;

STRATEGII DIDACTICE:

Metode și procedee didactice: conversația euristică, observația, explicația, demonstrația, exercițiul, filmul didactic;

Mijloace didactice de învățământ: CD Editura EDU – *O călătorie distractivă prin clasa pregătitoare* (filmul didactic *Ursulețul răsfățat*), melodii mp4, planșe didactice, jetoane cu imagini și cifre, markere, flipchart, videoproiector, ecran proiecție, laptop, boxe, fișă de lucru;

Forme de organizare a activității: frontală, individuală, în perechi;

RESURSE:

a) umane: 29 elevi;

b) temporale: 40 minute;

c) bibliografice:

- pedagogice:

Elena Joița, *Didactica aplicată. Partea I – învățământul primar*, Editura Gheorghe Alexandru, Craiova, 1994

Venera Mihaela Cojocariu, *Teoria și metodologia instruirii*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2004

Constantin Cucos, *Psihopedagogie*, ediția a III-a, Editura Polirom, Iași, 2009;

- metodic-didactice:

Ion Aron, *Metodica predării matematicii la clasele I-IV*, manual pentru liceele pedagogice, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972

Ioan Neacșu, *Metodica predării matematicii la clasele I – IV*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1988;

Pachița Domnițeanu, *Didactica matematicii în învățământul primar*, Editura Geneze, Galați, 2002;

Dumitru Ana (și colaboratorii), *Metodica predării matematicii la clasele I-IV*, Editura Carminis, Pitești, 2005;

Mihaela Neagu, Mioara Mocanu, *Metodica predării matematicii în ciclul primar*, Editura Polirom, Iași, 2007

Dumitru Săvulescu, *Metodica predării matematicii la ciclul primar*, Editura Gheorghe Alexandru, Craiova, 2008;

Daniela Berechet, Florian Berechet, *Matematică și explorarea mediului - modalități de lucru diferențiate*, clasa pregătitoare, Editura Paralela 45, Pitești, 2019;

Cântec **Bună dimineața** - CD Editura EDU - *O călătorie distractivă prin clasa pregătitoare*- Activități multimedia

Cântec **Numărătoarea** https://www.youtube.com/watch?v=oa9tmT_49Xg

Cântec **10 degețele** <https://www.youtube.com/watch?v=PCvYYmVyR-k>

Cântec **Un elefant se legăna** <https://www.youtube.com/watch?v=9DjhFbIbHVM>



DEMERSUL DIDACTIC

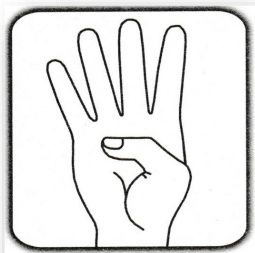
[illegible]

	• Se număra în cor, crescător și descrescător, numerele învățate. • Se interpretează cântecul Numărătoarea. (ANEXA 1) • Câți copii erau în familia de urși? Se formează o mulțime de patru elemente (patru ursuleți). Ce număr corespunde acestei mulțimi? Și ce cifră atașăm? • Se prezintă planșa cu cifra 4 scrisă de tipar și de mână.		-mp4- Numărătoarea -planșă cu cifra 4		-deprinderile muzicale
3. Anunțarea temei și a obiectivelor (2 min)	Se anunță elevii că: • vor învăța despre numărul 4, care corespunde tuturor mulțimilor cu patru elemente; • vor face cunoștință cu cifra 4 de tipar și vor scrie cifra 4 de mână. Elevii sunt anunțați că vor fi răsplătiți cu un Smiley pentru răspunsurile corecte la lecție și comportare civilizată.	explicația observația	-recompensă Smiley	frontal	-capacitatea de concentrare a atenției; -gradul de motivare;
4. Dirijarea învățării (22 min) a) formarea conceptului de „numărul natural 4”	• Se atașează jetonul cu cifra 4 mulțimii cu patru elemente (ursuleți). • Se pun în corespondență mulțimile cu trei și patru elemente. Se concluzionează că mulțimea cu patru elemente are cu un element mai mult decât cea cu trei elemente. Deci, și numărul 4 va fi cu o unitate mai mare decât numărul 3. • Se întreabă elevii cum ar fi trebuit să procedeze ursulețul Ușu cu bolul de mure (să împartă murele în mod egal fraților săi). Se realizează alături o mulțime cu patru mure. Se pun în corespondență cele două mulțimi (fiecare ursuleț cu mura sa). • Se concluzionează că cele două mulțimi au tot atâtea elemente și că mulțimii de mure îi corespunde tot numărul 4. Se atașează jetonul cu cifra 4 mulțimii de mure. • Se cere elevilor să dea exemple de mulțimi cu patru elemente: Ex.-mulțimea celor 4 anotimpuri, etc. Se concluzionează că tuturor mulțimilor cu patru elemente le corespunde numărul 4.	observația conversația explicația exercițiul	-flipchart (mulțimi de elemente) -jetoane cu cifre	frontal	-capacitatea de a construi mulțimi, de a le atașa cardinalul și cifra corespunzătoare și de a le pune în corespondență pentru a le compara;
b) intuirea cifrei 4 de tipar și de mână;	• Se prezintă planșa model și se analizează forma cifrei patru scrisă de tipar și de mână. • Se stabilesc asemănări și diferențe. • Se cere elevilor să găsească asemănări ale cifrei patru cu obiecte din mediul înconjurător.	observația conversația explicația demonstrația exercițiul	-planșă model cu cifra 4 -PPT	frontal	-capacitatea de a recunoaște cifra 4;

c) încălzirea mușchilor mici ai mâinii; pregătirea pentru scris	• Se explică elevilor că trebuie să-și pregătească mânuțele pentru a scrie frumos cifra 4. • Se realizează exerciții de încălzire a mușchilor mici ai mâinii: -închiderea și deschiderea pumnilor; -rotirea pumnului; -întoarcerea palmelor sus și jos; -evantaiul (desfacerea și unirea degetelor); -stoarcerea rufelor; -salutul degetelor; -imitarea ploii; -cântatul la pian; • Se interpretează cântecul 10 degetele. (ANEXA 1)	conversația explicația demonstrația exercițiul	-mp4- 10 degetele	frontal	-deprinderile muzicale;
d) demonstrarea și executarea cifrei 4	• Se rezolvă exercițiul 1 de pe fișa de lucru (ANEXA 2). Elevii vor colora cifrele 4 de tipar și vor indica numărul lor. • Se demonstrează de către învățător scrierea cifrei 4 de mână, explicându-se mișcărilor. • Elevii vor scrie odată cu învățătorul cifra 4 în aer, pe bancă, apoi pe fișa de lucru. Se controlează scrierea primului rând cu cifra 4, intervenindu-se acolo unde este nevoie. (Ex.2 - Fișa de lucru - ANEXA 2)		-fișă de lucru -flipchart -PPT	individual	-deprinderea de a scrie corect cifra 4, respectând elementele grafice componente;
5. Obținerea performanței și asigurarea feed-back-ului (2 min)	• Se citește exercițiul nr. 3 de pe fișa de lucru. (ANEXA 2) • Se solicită elevii: a) să răspundă la următoarea ghicitoare: Să vedem de te descurci, Și pe loc să îmi răspunzi. Numără pe îndelete Roțile a două biciclete. b) să scrie cifra corespunzătoare în casetele de sub fiecare roată; c) să coloreze a patra roată;	explicația conversația exercițiul	-fișă de lucru -flipchart	frontal în perechi	- capacitatea de transfer a cunoștințelor;
6. Activitate recreativă (1 min)	• Se interpretează cântecul Un elefant se legăna. (ANEXA 1)	exercițiul	-mp4 - <i>Un elefant se legăna</i>	frontal	-deprinderile muzicale;
7. Evaluarea și încheierea activității (1 min)	• Se fac aprecieri asupra modului de desfășurare a lecției. • Se evidențiază elevii foarte activi (sau se cere să se autoevalueze și să ridice mâna elevii foarte activi). • Se încurajează ceilalți elevi. • Se oferă recompense tuturor copiilor.	conversația explicația	-recompense	frontal	-capacitatea de autoevaluare;

ANEXA 1 – Versurile cântecelor

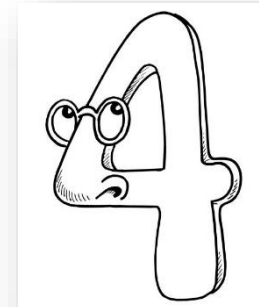
♪ - <i>Numărătoarea</i>	♪ - <i>10 degețele</i>	♪ - <i>Un elefant se legăna</i>
- Hai să zicem una, Una este Luna. - Hai să zicem una, să se facă două, Două mâini copilul are, Una este Luna. - Hai să zicem două, să se facă trei, Trei crai vin din depărtare, Două mâini copilul are, Una este Luna.	R: Eu am zece degețele, Eu am zece degețele. Ce-am voie să fac cu ele? Ce-am voie să fac cu ele? - Să le bag în nas? Nuuu! Să le pun inele? Daaa! Să te pișc de-obraz? Nuuu! Să pictez cu ele? Daaa! - Să le bag în sos? Nuuu! Să mângâi pisica? Daaa! Să le-nțep când cos? Nuuu! Să ajut bunica? Daaa! - Să mânjesc pereți? Nuuu! Să cânt la pian? Daaa! Să mă joc în bălți? Nuuu! Să duc un ghiozdan? Daaa!	- Un elefant se legăna Pe o pânză de păianjen Și pentru că nu se rupea A mai chemat un elefant. Doi! - Doi elefanți se legănau Pe o pânză de păianjen Și pentru că nu se rupea Au mai chemat un elefant.
♪ - <i>Bună dimineța</i>		
Bună dimineța, bună dimineța! Ce mai faci, ce mai faci? Mulțumesc, sunt bine! Mulțumesc, sunt bine! Spune-mi despre tine! 	R: Știu cu zece degețele, Știu cu zece degețele, Ce-am voie să fac cu ele, Ce-am voie să fac cu ele.	Trei! - Trei elefanți se legănau Pe o pânză de păianjen Și pentru că nu se rupea Au mai chemat un elefant. Patru! - Patru elefanți se legănau Pe o pânză de păianjen Și pentru că pânza s-a rupt Toți elefanții au căzut.



FIȘĂ DE LUCRU

Numărul și cifra

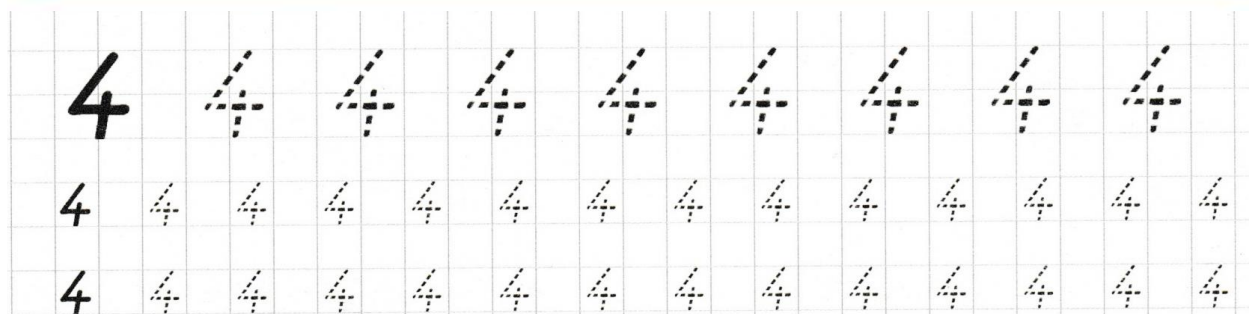
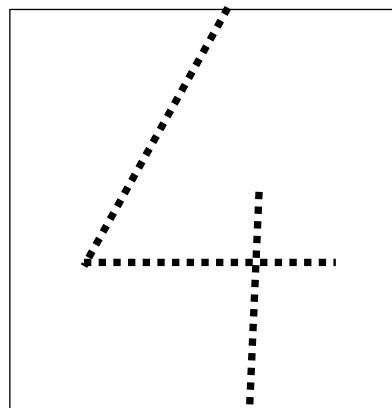
4



1. Încercuiește cifra 4 de tipar în șirul următor. Câte cifre ai găsit?

4 0 2 5 1 4 3 4 3 4 8 7 4 5 0 4

2. Scrie cifra 4 de mână:



3. a) Ghicește ghicitoarea mea!

Să vedem de te descurci,
Și pe loc să îmi răspunzi.
Numără pe îndelete
Roțile a două biciclete.

b) Colorează a patra roată.

