

Proiect de lecție

Clasa a III-a A

Data: 2 martie 2017

Profesor: Oprițoiu Corina Daciana

Școala: Colegiul Tehnic Energetic „Dragomir Hurmuzescu” Deva

Aria curriculară: Matematică și științe ale naturii

Obiectul: Matematică

Unitatea tematică: Frații

Subiectul: *Exerciții și probleme*

Tipul lecției: de consolidare a cunoștințelor referitoare la fracții (numirea și citirea fracțiilor subunitare și echiunitare, operații cu fracții, ordonări și comparări, probleme cu fracții);

Scopul: fixarea și consolidarea cunoștințelor care vizează utilizarea fracțiilor;

Competențe generale:

1. Utilizarea numerelor în calcule(2)
2. Rezolvarea de probleme în situații familiare(5)

Competențe specifice:

M.:

- 2.1. Recunoașterea numerelor naturale din fracții subunitare și echiunitare, cu numitori mai mici sau egali cu 10;
- 2.2. Compararea fracțiilor subunitare sau echiunitare care au același numitor, mai mic sau egal cu 10;
- 2.3. Ordonarea fracțiilor subunitare sau echiunitare, care au același numitor, mai mic sau egal cu 10;
- 2.4. Efectuarea de adunări și scăderi cu fracții cu același numitor;
- 5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple;
- 5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate.

Limba și literatura română:

- 1.4. Manifestarea curiozității față de diverse tipuri de mesaje în contexte familiare;

Obiective operaționale:

- O₁- să identifice, în situații familiare, scrierea fracționară, utilizând suport concret sau desene;
- O₂- să citească/scrie fracții (subunitare și echiunitare);
- O₃ - să determine fracții când numărătorul și/sau numitorul îndeplinesc anumite condiții ;
- O₄ - să reprezinte intuitiv fracții subunitare pornind de la situații familiare;
- O₅ - să scrie fracții subunitare pornind de la mulțimi de obiecte, desene/reprezentări grafice;
- O₆ – să compare fracții cu același numitor cu ajutorul unor obiecte familiare.
- O₇ – să ordoneze fracții subunitare, folosind exemplele practice din viața cotidiană;
- O₈ – să intuiască echivalența unor fracții subunitare cu o sumă sau o diferență de fracții cu același numitor, cu ajutorul unor exemple familiare;

Strategia didactică:

- Metode și procedee: conversația, explicația, demonstrația, exercițiul, jocul didactic, problematizarea.
- Mijloace de învățământ: fișe de lucru, tablete de glucoză, 6 portocale, 4 piese Lego, 8 măștișoare, 5 fluturași de tenis, cartonașe cu fracții, jetoane cu cuvinte care formează un proverb, rebusul, două probleme ilustrate pe coli flipchart.
- Resurse TIC: calculator, videoproiector, site-ul,<http://www.softschools.com/>; și <http://interactivesites.weebly.com>, dispozitivul: IPEVO ANNOTATOR;
- Forme de organizare: frontală, individuală, pe grupe.
- Forme și tehnici de evaluare: observarea sistematică a comportamentului elevilor, centrarea pe progresul personal, autoevaluarea, aprecieri verbale, aprecierea individuală.

Bibliografie:

- Programa școlară pentru disciplina *Matematică*, clasa a III-a, anexa 2 la Ordinul ministrului educației naționale, nr.5003/02.12.2014, București, 2014;
- Programa școlară pentru disciplina *Limba și literatura română*, clasa a III-a, anexa 2 la Ordinul ministrului educației naționale, nr.5003/02.12.2014, București, 2014;
- Manualul de *Matematică pentru clasa a III-a, semestrul al II-lea*, editura Aramis, aprobat de M.E.N.C.S. în conformitate cu O.M. nr.5003/02.12.2014, autori: Mihaela Ada-Radu, Rodica Chiran, București, 2016;

DEMERS DIDACTIC

Etapale lecției	Obiective	Conținutul instructiv-educativ		Mijloace de învățământ	Evaluare
		Activitatea învățătorului	Activitatea elevilor		
1. Moment organizatoric 2 min		Asigură un climat favorabil desfășurării lecției. Verifică dacă toți elevii au materialele necesare pentru lecție.	Își pregătesc materialele necesare desfășurării orei de matematică.	Caietele de clasă, caietele de temă.	Evaluare frontală
2. Reactualizarea cunoștințelor învățate	O ₃ O ₄ O ₅	Verificarea temei scrise Verificarea cunoștințele teoretice rezolvând rebusul (vezi anexa 1) Pe verticală, vom obține cuvântul SURPRIZE. Calcul mental			Evaluare frontală
2. Captarea atenției 1-2 min	O ₁ O ₂ O ₄	Fiecare grupă va alege câte o cutie cu surprize ; în cutie vor descoperi diverse obiecte/fructe și un jeton pe care este scrisă câte o fracție (diferită pentru fiecare echipă); vor trebui să ridice în aer numărul corect de obiecte/fructe în funcție de fracția scrisă pe cartonașul din cutie. De asemenea, vor trebui să găsească toate modurile de citire ale fracției respective. <i>Cutia 1: 2 tablete de glucoză;</i> <i>Cutia 2: 6 portocale;</i>	Elevii sunt așezați pe 5 grupe a câte 6 elevi fiecare.		Evaluare frontală Evaluare individuală

		<p>Cutie 3: 8 măștișoare; Cutie 4: 4 piese Lego; Cutie 5: 5 fluturași (de tenis)</p> <p>În cutia fiecărei grupe va fi și câte un cuvânt cu ajutorul căruia la finalul rezolvării sarcinii vor forma un proverb.</p>	<p>Elevii vor aranja cuvintele din cutie obținând proverbul: "Greșeala mărturisită este pe iertată."</p> <p>Vor trebui să identifice, de asemenea, cuvântul lipsă, cuvânt care denumește o unitate fracționară. (vezi anexa 2).</p>		
3. Anunțarea temei și a scopului 1 min		Vom recapitula azi fracțiile, jucându-ne; vom face un concurs pe grupe. Astfel, fiecare dintre voi va munci să aducă puncte echipei sale.			
4. Recapitularea și sistematizarea cunoștințelor 30 min	<p>O₅ O₃ O₁ O₂ O₄</p>	<p>Fiecare grupă de elevi își va trimite un reprezentant pentru a rezolva următoarea <u>sarcină de lucru</u>: Vor folosi ca suport tabla magnetică iar ca dispozitiv, creionul Ipevo Annotator.</p> <p>G1: Reprezintă pe un cerc fracția $1/2$; G2: Reprezintă pe un dreptunghi fracția o fracție echiunitară; G3: Reprezintă pe un pătrat fracția $2/9$; G4: Reprezintă pe un segment de dreaptă fracția $5/7$; G5: Arată pe un segment de dreaptă că $1/8 + 7/8 = 8/8 = 1$;</p> <p><u>A treia sarcină de lucru:</u> Exercițiile vor fi extrase de fiecare grupă dintr-un plic așezat și el în</p>	<p>Sunt atenți la explicațiile învățătorului.</p> <p>Câte un elev din fiecare echipă va reprezenta și va hașura/colora corespunzător pe figura geometrică proiectată pe tabla magnetică fracția dată. Ceilalți vor reprezenta în caietele de clasă fracțiile colegilor.</p> <p>Fiecare elev va lucra independent sarcina</p>		<p>Evaluare frontală</p> <p>Observarea sistematică a elevilor în ceea ce privește colaborarea și inițiativa în cadrul lecției, creativitatea și spiritul de observație</p>

		cutia cu surprize. Ordonează șirul de fracții date: G1: 2/5, 5/5, 3/5, 4/5, 1/5. G2: 3/9, 7/9, 4/9, 6/9, 2/9; G3: 1/8, 5/8, 7/8, 2/8, 2/8; G4: 5/6, 4/6, 1/6, 3/6, 2/6; G5: 6/7, 2/7, 4/7, 5/7, 3/7;	de lucru; câte un elev din fiecare grupă va citi rezolvarea exercițiului, corectând acolo unde este cazul.		Evaluare pe grupe
	O ₇				
	O ₂ O ₁	<u>A patra sarcină de lucru:</u> Recunoaște chipul! Cine are dreptate? (vezi anexa 3)	Câte un elev din fiecare echipă va explica dacă unul dintre cei cinci copii (Ana, Ema, Victor, Dan și Nicu) are sau nu are dreptate.		
	O ₈ O ₂ O ₃	<u>A cincea sarcină de lucru:</u> Diana a decupat pentru colajul de la ora de A.V.A.P. 10 flori, astfel: două de culoare galbenă, trei de culoare roșie și cinci de culoare albastră. Alege fracția corespunzătoare culorii sau culorilor folosite. (vezi anexa 4)	Câte un reprezentant din fiecare grupă va trebui să aleagă fracția corespunzătoare (din cele 3 variante date) culorii/culorilor (florile roșii, florile galbene, florile albastre, suma florilor galbene și roșii, suma florilor albastre și roșii) folosite de către Diana.		Evaluare individuală
5.Evaluare 5 min	O ₆ O ₂	Muncă independentă (vezi anexa 5)	Lucrează fișa individual.		
6. Concluzii și aprecieri 1 min		Voi aprecia modul în care au participat elevii la lecție.			Aprecieri verbale

ANEXA 1
REBUSUL:

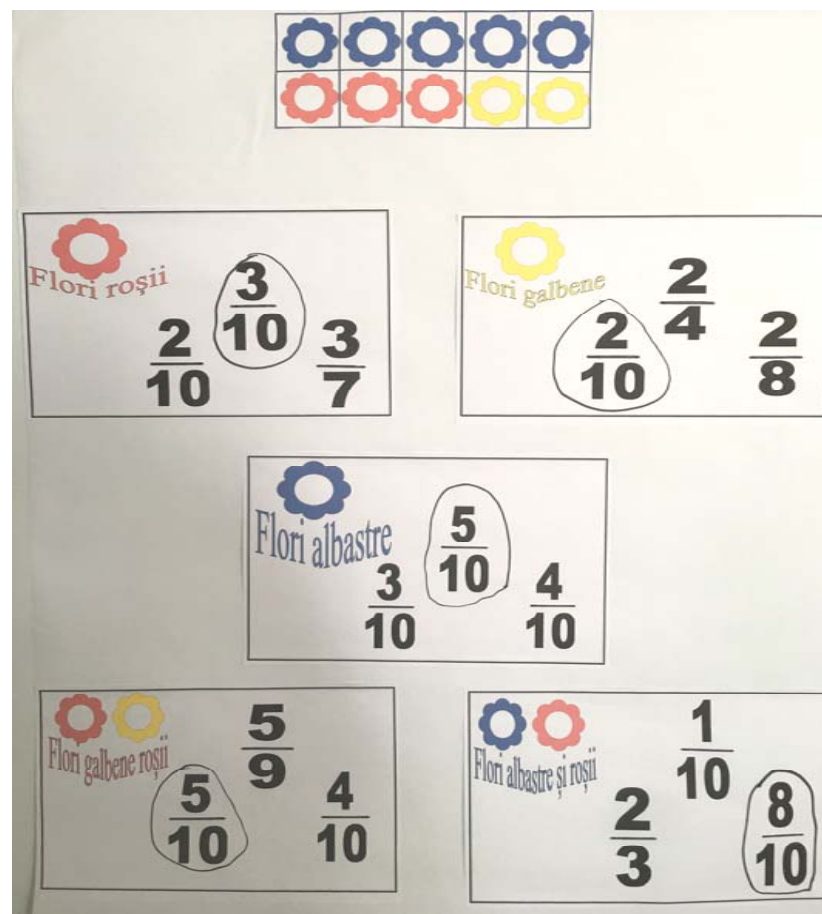
1. A patra parte dintr-un întreg.
2. Frația care are numărătorul mai mic decât numitorul.
3. Arată câte părți au fost luate în considerare dintr- un întreg.
4. Unu supra șapte sau
5. Una sau mai multe părți dintr-un întreg care a fost împărțit în părți egale se numește ...
6. Arată în câte părți egale a fost împărțit întregul.
7. A zecea parte dintr-un întreg.
8. O jumătate sau ...

ANEXA 2

Proverbul:

Greșeala mărturisită este pe jumătate iertată.

ANEXA 3

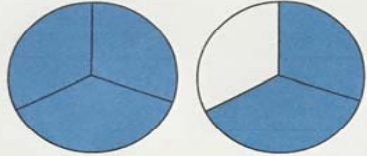


Name: _____ Date: _____

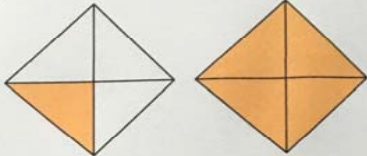
Comparing Fractions

Write each fraction, then compare the fractions using $<$, $>$ or $=$.

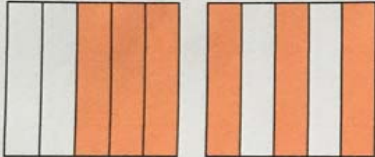
1.



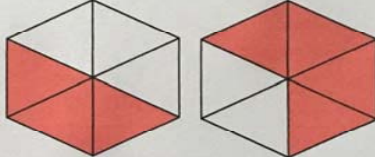
2.




3.




4.



5.



6.



www.softschools.com