

PROIECT DIDACTIC

Data : 06 12 2023

Unitatea de învățământ : Școala Gimnazială Lucian Blaga Jibou

Clasa : a V- a A

Profesor : Bărburaș-Păcurar Cătălin

Aria curriculară : Matematică și științe

Disciplina : Matematică

Unitatea de învățare: Frații ordinare

Titlul lecției : Frații ordinare.Recapitulare

Tipul lecției : Consolidare și evaluare

SCOPUL LECȚIEI:

- sistematizarea cunoștințelor și exersarea deprinderilor dobândite de elevi cu privire la fracții ordinare.

Obiective operaționale:

- să recunoască și să utilizeze în rezolvarea de exerciții diferența dintre fracții subunitare , supraunitare, echiunitare;
- să afle numitorul sau numărătorul unei fracții dintr-o echivalență dată;
- să introducă întregul într-o fracție/să scoată întregul dintr-o fracție dată;
- să simplifice fracții prin determinarea unuia sau mai multor divizori comuni ai numărătorului și numitorului (fără a stabili neapărat că e *divizor comun*);

Strategii didactice:

* **Forma de organizare:** frontal- individuală

* **Metode si tehnici:** conversația, observarea,explicatia, problematizarea,exercițiul

Resurse- materiale: fișe de lucru pe nivele de dificultate ,tabla, videoproiector ;

SECVENȚELE LECȚIEI	TIMP	CONȚINUTUL LECȚIEI	STRATEGII DIDACTICE	FORME DE ORGANIZARE/EVALUARE
1. MOMENT ORGANIZATORIC	2'	Asigur condițiile psihopedagogice necesare bunei desfășurări a lecției. Lecția se desfășoară sub formă de concurs individual "Licitație" .	Exercițiu organizatoric	Activitate frontală
2. CAPTAREA ATENȚIEI	1'	Anunțarea modului de organizare a lecției LICITAȚIE.	Conversația	Activitate frontală
3.REACTUALIZAREA CUNOȘTINȚELOR	5'	Verificarea temei se face cantitativ și calitativ. Verificarea cunoștințelor teoretice se realizează frontal prin întrebări.	Conversația Exercițiul	Activitate frontală
4. ANUNȚAREA TEMEI ȘI A OBIECTIVELOR	2'	Se prezintă tema lecției și obiectivele operaționale ale acesteia.	Conversația	Activitate frontală
5. DIRIJAREA ÎNVĂȚĂRII	20'	Cu ajutorul videoproiectorului se vor expune exercițiile "supuse licitației" , astfel elevii vor putea să se decidă ce tip de exercitiu (de ce nivel) vor încerca să rezolve . Vor primi fișa corespunzătoare. Fiecare elev va lucra individual încercând să finalizeze primul exercițiu ales , obținând astfel "nota dorită". Odată "adjudecat" un exercițiu acesta este anulat și nici un alt elev nu va mai primi notă pentru acesta . Dacă un elev rezolvă greșit un exercițiu i se indică eroarea dar nu mai poate fi notat pt. exercițiul respectiv.	Explicația Exercițiul Munca independentă Explicația Exercițiul Jocul didactic Problematizare	Activitate individuală Frontală
6. ASIGURAREA FEED – BACK-ULUI	15'	Fiecare elev primește o fișă(un test) cu exerciții cu fracții.	Exercițiul	Activitate individuală
7. ÎNCHEIEREA ACTIVITĂȚII	5'	Pt. elevii care și-au adjudecat note acestea sunt consemnate în catalog. Se fac aprecieri asupra lecției. Se comunică tema pentru acasă (vor rezolva, cu ajutorul indicațiilor , exercițiile pe care nu le-au rezolvat în clasă)	Expunere	Frontală

Licităm exerciții pentru

NOTA 8

1. Fie $A = \{4, 8, 11\}$ și $B = \{3, 6, 0, 9\}$. Enumerați elementele mulțimilor:

$$C = \left\{ \frac{x}{y} / x \in A, y \in B, \frac{x}{y} \text{ subunitară} \right\}$$

$$D = \left\{ \frac{x}{y} / x \in A, y \in B, \frac{y}{x} \text{ subunitară} \right\}$$

2. Să se determine $x \in N$ astfel încât :

a) $\frac{2}{3} = \frac{x}{15}$; b) $\frac{2}{x+2} = \frac{6}{9}$; c) $\frac{10}{8} = \frac{5}{2x}$.

3. Scrieți fracțiile ordinare care au numărătorul și numitorul cifre astfel încât numărătorul să fie dublul numitorului.

4. Simplificați următoarele fracții astfel încât să obțineți fracții ireductibile:

$$\frac{12}{18}, \frac{20}{36}, \frac{12}{204}$$

Licităm exerciții pentru

NOTA 9

1. Scrieți fracțiile de forma $\frac{\overline{1x}}{3y}$ știind că numărătorul este divizibil cu 2 și numitorul este divizibil cu 5.
2. Să se determine $x \in N$ astfel încât fracțiile de forma $\frac{x+2}{6}$ să fie subunitare.
3. Să se determine $x \in N$ astfel încât fracțiile de forma $\frac{10}{x+7}$ să fie supraunitare.
4. Viviana are 120 lei. Ea a cheltuit $\frac{1}{2}$ din ei. După o perioadă a mai cheltuit $\frac{1}{2}$ din suma rămasă.
Câți lei i-au mai rămas?
5. Să se determine $x \in N$ astfel încât fracțiile $\frac{3x+1}{10}$ și $\frac{2}{5}$ să fie echivalente.

Licităm exerciții pentru

NOTA 10

1. Să se determine $n \in N$ astfel încât fracțiile de forma $\frac{6n+17}{9n-1}$ să fie echiunitare.
2. Stabiliți dacă fracția $\frac{9^{51}}{3^{103}}$ este supraunitară, subunitară sau echiunitară.
3. Stabiliți dacă fracția $\frac{3^{20}}{2^{30}}$ este supraunitară, subunitară sau echiunitară.
4. Să se determine $x \in N$ astfel încât fracțiile $\frac{2x-3}{5}$ și $\frac{3x+2}{8}$ să fie echivalente.
5. Scrieți fracțiile de forma $\frac{\overline{2x3}}{15}$ care pot fi simplificate cu 3.
6. Determinați numerele naturale a, b pentru care fracția $\frac{10}{ab}$ este echiunitară.

Numele si prenumele elevului:.....

Data:6.12.2023

Timp:15 minute

Se acodra un punct din oficiu

TEST
CLASA A V-A A
FRACTII ORDINARE

(2p) 1. Amplificați cu 5 următoarele fracții:

$$\frac{5}{4}, \frac{2}{5}, \frac{44}{19}$$

(2p) 2. Să se determine $x \in N$ astfel încât fracția de forma $\frac{x+2}{6}$ să fie subunitare.

(3p) 3. Simplificați următoarele fracții astfel încât să obțineți fracții ireductibile:

$$\frac{12}{18}, \frac{20}{36}, \frac{9^{51}}{3^{103}}.$$

(2p) 4. Să se determine $x \in N$ astfel încât

fracțiile $\frac{x}{15}$ și $\frac{12}{18}$ să fie echivalente.