PROIECT DE LECȚIE

Școala: Scoala Gimnazială „George Emil Palade” Buzău

Clasa: a IV-a B

Prof.înv.primar: Baroian

Constantin

Disciplina: Matematică

Aria curriculară: Matematică și științe ale naturii

Unitatea de invățare: Universul copiilor

Subiectul: Metode de rezolvare a problemelor: Metoda grafică; Metoda mersului invers

Tipul lecției: De recapitulare

Scopul lecției: fixarea cunoștințelor referitoare la rezolvarea problemelor prin metoda grafică , metoda comparației și metoda mersului invers;

Competențe specifice:

O1 - să exprime pe baza unui plan simplu, oral sau în scris demersul parcurs în rezolvarea unei probleme;

O2 - să explice modul de aplicare a metodei grafice/ comparației/mersului invers în rezolvarea problemelor propuse;

O3 - să reprezinte grafic expresii matematice specifice metodei de rezolvare;

O4 - să rezolve cate o problema pentru fiecare dintre cele trei metode consolidate;

O_5 - să compună o problemă pornind de la reprezentarea grafică propusă**.**

Strategia didactică:

- **Metode si procedee**: conversația, explicația, jocul didactic, exercițiul, problematizarea.
- **Mijloace de învățământ**: post-ituri colorate, planșă – Harta comorii,cutie tip cufăr, plicuri colorate cu sarcinile de lucru, fișă de evaluare.
- **Forme de organizare**: frontal, individual, în perechi.

- **Durata**: 45 min
- **Loc de desfășurare**: sala de clasă

Bibliografie :

1. Curriculum National. Programe şcolare pentru clasa a IV-a, 2004

2. Neculae Dinuţă, ***Metodica predării matematicii la clasele I-IV*****,**

EdituraUniversităţii din Piteşti, 2007;

3. Ştefan Pacearcă, Mariana Mogoş - Manual de matematică pentru clasa

a IV-a – Editura Aramis, Bucureşti, 2006

5. Maria Gardin, Florin Gardin, Daniela Berechet, Florian Berechet - Matematică, culegere de exerciţii, probleme şi teste – Editura Paralela 45, Piteşti , 2009

6. Aurelia Arghirescu, Florica Ancuţă – Matematică, Exerciţii şi probleme Editura Carminis , Piteşti , 2008.

EVENIMENT DIDACTIC	OB OP	CONȚINUT METODIC	STRATEGIA DIDACTICĂ			EVALUARE
			Metode și procedee	**Mijloace de învățare**	**Forme de organizare**	
1. Moment organizatoric		Se creează condiţiile optime pentru desfăşurarea lecţiei: pregătirea materialului didactic necesar, stabilirea liniştii, îndrumarea elevilor în activitatea de pregătire. Elevii pregătesc manualele, caietele de notiţe, caietele de teme, instrumentele de scris.	Conversația	Caiete Fişe de lucru	Frontal	
2. Verificarea temei		Se verifică tema scrisă, cantitativ și calitativ. Elevii își autocorectează rezolvarea exercițiilor și problemelor. Se fac aprecieri și recomandări.	Conversația	Caiete	Frontal	Aprecierea colectivă
3. Captarea atenției	O1	Se va realiza printr-un joc de spargere a gheții, numit sugestiv **"Comoara din cutie".** Având in vedere tematica zilei*, Carol I*, voi sugera elevilor să noteze pe un post-it un cuvânt care să denumească o însușire a acestuia sau a reginei Elisabeta. Toate aceste post ituri vor fi puse într-o cutie, urmând a fi descoperite , alături de comoară, la sfârșitul orei de matematică.	Joc didactic Conversația	Cutie tip cufăr Pos-it-uri colorate	Frontal	Observarea sistematică

4.Anunțarea temei noi		Voi anunța titlul lecției, *Călătorie printre probleme – Probleme care se rezolvă prin metoda grafică, metoda comparaţiei și metoda mersului invers* și voi nota pe tablă. Voi prezenta elevilor o planșă cu o hartă care, de- a lungul orei de matematică, ne va ajunta să ajungem pas cu pas, la comoara din cutie. Astfel, pe traseul indicat de hartă, elevii vor trebui să rezolve corect sarcinile indicate în plicurile de la fiecare popas.	Conversația Explicația	Planșă- Harta comorii	Frontal	
5.Recapitularea cunoştinţelor	O1 O2 O3 O4 O1	**Primul popas** :- Orașul Câmpina : *Propun elevilor spre rezolvare următoarea problemă:* Într-un regiment s-au adus alimente. În prima zi s-au adus 14 saci de cartofi şi 21 saci de morcovi care au cântărit 1729kg, iar a doua zi 28 saci cu cartofi şi 45 saci cu morcovi care au cântarit 3593 kg. Cât cântăreşte un sac de cartofi ? dar unul de morcovi? **Al doilea popas**: - Orașul Breaza: Reprezentaţi grafic următoarea problemă şi rezolvaţi: Două batalioane au cumpărat împreună 420 de arme. Câte arme a cumpărat fiecare batalion, dacă primul a cumpărat de 3 ori mai multe arme decât al doilea batalion? **Al treilea popas**: -Nistoreşti: Regele Carol trebuie să ajungă la comoară în 4 zile. În fiecare zi parcurge cu un kilometru mai	Explicația Conversația Explicația Exercițiul	Plicuri cu întrebări Plicuri cu sarcini de lucru Caiet de lucru	Frontal Frontal	Observarea sistematică Aprecierea verbală

	O2	mult decât în ziua precedentă. Câţi kilometri a parcurs în fiecare zi ştiind că a avut de parcurs în total 110 kilometri?	Exercițiul	Plicuri cu sarcini de lucru Caiet de lucru	Frontal	Evaluarea frontală la tablă
6. Obţinerea performanţei	O3 O4	**Al patrulea popas**: - Comarnic : Voi solicita elevilor respectarea pașilor de rezolvare a unui exercițiu, prin metoda mersului invers. Un soldat se gândeşte la un număr, îl înmulţeşte cu 10, adaugă 450, suma obţinută o împarte la 5, iar din rezultat scade 148 şi vede că a rămas cu 658. **Al cincilea popas**: - Posada - verificarea exerciţiului anterior;	Problematizarea Explicația Exerciţiul	Plicuri cu sarcini de lucru Caiet de lucru	Perechi	Aprecierea verbală
7. Asigurarea retenţiei şi a transferului	O5	**Al șaselea popas -** Oraşul Sinaia Compune o problemă după următoarea reprezentare grafică: (Anexa 2)	Explicația Conversația	Fișă de lucru	Individual	Probă scrisă
8. Aprecierea activității		Se verifică rezolvările. Se fac aprecieri asupra activității elevilor, individual și frontal și se deschide cutia comorilor pentru a fi citite calitățile unui bun călător . Comoara din cutie este reprezentată de un pachet cu insigne aurii, ce vor fi oferite fiecărui elev,	Conversația Explicația	Cutia comorii Post-ituri		Aprecierea verbală

		drept recompensă pentru activitatea de la ora de matematică. Se fac recomandări pentru tema de acasă.				

Popasul 1: Orașul Câmpina

Într-un regiment s-au adus alimente. În prima zi s-au adus 14 saci de cartofi şi 21 saci de moecovi care au cântărit 1729kg, iar a doua zi 28 saci cu cartofi şi 45 saci cu morcovi care au cântarit 3593 kg. Cât cântăreşte un sac de cartofi ? dar unul de morcovi?

Popasul al doilea: Orașul Breaza

Reprezentaţi grafic următoarea problemă şi rezolvaţi:

Două batalioane au cumpărat împreună 420 de arme. Câte arme a cumpărat fiecare batalion, dacă primul a cumpărat de 3 ori mai multe arme decât al doilea batalion?

Popasul al treilea: Comarnic

Regele Carol trebuie să ajungă la comoară în 4 zile. În fiecare zi parcurge cu un kilometru mai mult decât în ziua precedentă. Câţi kilometri a parcurs în fiecare zi ştiind că a avut de parcurs în total 110 kilometri?

Popasul al patrulea: Posada

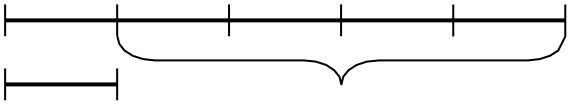
Un soldat se gândeşte la un număr, îl înmulţeşte cu 10, adaugă 450, suma obţinută o împarte la 5, iar din rezultat scade 148 şi vede că a rămas cu 658.

Popasul al cincilea: Oraşul Sinaia

Verifică exerciţiul de la popasul patru

Popasul al şaselea: Găsirea comorii

Compune o problemă după următoarea reprezentare grafică:



28





HARTA COMORII

