

Proiect de lecție



CLASA: a IV-a B

ȘCOALA GIMNAZIALA PERETU

P.I.P.P. CUCU MIHAELA

ARIA CURRICULARĂ: Matematică și Științe ale naturii

OBIECTUL: Științe ale naturii

UNITATEA DE INVATARE : Sistemul nostru solar. Lumina

SUBIECTUL : “Soarele și planetele din Sistemul nostru solar”

TIPUL LECTIEI : consolidare



OBIECTIV FUNDAMENTAL : Utilizarea unui limbaj științific, descrierea și explicarea unor evenimente și fenomene ;

OBIECTIVE OPERAȚIONALE :

a) cognitive:

O₁ – să formuleze răspunsuri clare;

O₂ – să denumească planetele care intră în alcătuirea Sistemul nostru solar;

O₃ – să precizeze importanța Soarelui pentru viața de pe Terra;

O₄ – să descrie modul în care se formează ziua/ noaptea și anotimpurile;

O₅ – să rezolve cerințele diverse date;

O₆ – să prezinte efectele pozitive/ negative ale acțiunii unor factori de mediu (încălzirea globala, atmosferă poluată);

b) afective

O₈ – să participe cu interes la lecție;

O₉ – să manifeste înțelegere în relațiile cu colegii.

c) psihomotorii

O₁₀ – să se deplaseze în spațiul clasei pentru a soluționa sarcinile primite;

O₁₁ – să adopte poziția corectă a corpului în bancă pe tot parcursul orei;

Strategia didactică

Metode și procedee: conversația, explicația, exercițiul, observația, activitatea practică, problematizarea, cvintetul.

Forme de organizare: frontal și individual și pe grupe

Mijloace de învățământ: : manual, reviste, enciclopedii, fișe de lucru, globul pământesc, PPT .

Material bibliografic:

-*Demersuri creative în predare și învățare*, Miron Ionescu, Editura Presa Universitară Clujeană, 2000;

-*Universul – lumea în care trăim*, Liliana Cătrună, Gheorghe-Mandizu Cătrună, Editura Coresi, București, 2003;

-*Din tainele naturii și ale lumii înconjurătoare*, Claudiu Vodă, Ștefan Vodă, Editura Aramis, București, 2002

Durata lecției: 45 minute

Locul de desfășurare: sala de clasă

Etapile lecției	Ob op	Conținut, sarcini de învățare, modalități de realizare	Activitatea elevilor	Strategii didactice			Evaluare
				Metode și procedee	Mijloace didactice	Forme de organizare	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Moment organizatoric	O ₈	Se creează condițiile optime pentru desfășurarea lecției: pregătirea materialului didactic necesar, stabilirea liniștii, îndrumarea elevilor în activitatea de pregătire. Elevii pregătesc manualele, caietele de notițe, caietele de teme, instrumentele de scris.	- Își pregătesc materialele necesare.	conversația	caiete manuale planșe didactice	frontal și individual	-
Captarea atenției		Sunt prezentate cateva instrumente folosite in studierea astronomiei,atat ca obiecte,cat si o Presentare Power Point.	- Urmaresc cu atentie prezentarea.		Prezentarea power point	frontal	
Verificarea temei și a cunoștințelor dobândite anterior	O ₁₀ O ₁ O ₆	<ul style="list-style-type: none"> • Se face verificarea cunoștințelor dobândite anterior prin întrebări adresate de către cadrul didactic. • Dupa observarea imaginilor sunt numite si enumerate instrumentele astronomice si se specifica utilitatea lor pentru oameni si stiinta. • Se discuta despre Univers,se dau definitii a ceea ce reprezinta acesta. • Se dau definitiile astronomiei si astronomilor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Răspund la întrebări. 	Descoperirea Exercitiul Conversația Problematizarea	Caiete	Individual Frontal	Evaluare formativ- continuă
Anunțarea temei și a obiectivelor operaționale	O ₁	Astăzi ne vom reaminti informațiile pe care le-am adunat împreună despre Sistemul Solar . <ul style="list-style-type: none"> • Notez titlul lecției pe tablă. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevii își notează titlul lecției în caiete. 	Conversația	Caiete	Frontal	Observare sistemati că a elevilor

Dirijarea învățării	O ₁ O ₄ O ₉ O ₁₀ O ₃ O ₆ O ₂ O ₁₁	<p>Se discuta despre Sistemul Solar precizand definitia acestuia,iar pentru enumerarea partilor componente se rezolva cerinta unei fise de lucru.</p> <p>Dupa descoperirea tuturor cuvintelor cuprinse in fisa de lucru, sunt enumerate elementele componente ale Sistemului Solar si notate la flipchart si pe fise intr-un <i>ciorchine</i>.</p> <p>In timp ce se rezolva cerinta <i>ciorchinelui</i> se dau,oral,definitiiile fiecărei parti componente (stele, meteoriti,comete,asteroizi,planete,instrumente si exploratori).</p> <p>Se discuta despre planetele din Sistemul Solar folosindu-se Prezentarea Power Point si intrebarile ajutatoare adresate de catre invatatoare. Se precizeaza numarul de planete,clasificarea lor dupa diverse criterii.</p> <p>Toate acestea se vor discuta avand ca suport vizual obiectele gonflabile. Se rezolva cerinta <i>diagramei</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Răspund • Rezolva cerinta • Noteaza pe fise <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrează. • Explică <ul style="list-style-type: none"> • Răspund <ul style="list-style-type: none"> • Privesc prezentarea <ul style="list-style-type: none"> • Citesc, răspund, apoi notează 	Explicația Demonstrația Experimentul Explicația Lucrul cu manualul Conversația Observația Problematizarea	Caiete/ fișe -Globul pământesc Componente ale Sistemului Solar gonflabil -Fișă	Frontal și individual	Evaluare orală formativ-continuă Observare a sistemati că a elevilor
Fixarea cunoștințelor	O ₂ O ₃ O ₆ O ₁₁	<ul style="list-style-type: none"> • Se discuta despre planeta noastra,apoi se rezolva exercitiul <i>diamant/cvintetul</i>. • Se reamintesc parerile oamenilor din trecut care considerau ca Pamantul este centrul Sistemului Solar. • Se rezolva cerinta exercitiului <i>stea</i> care abordeaza tema „Soarele”. • Intrebarile ajutatoare ale invatatoarei vor purta discutia catre urmatoarea etapa a lectiei. 	<ul style="list-style-type: none"> • Citesc și comentează <ul style="list-style-type: none"> • Răspund 	Problematizarea		Individual Pe grupe	Observare sistemati că
Realizarea feedback-ului	O ₂ O ₃ O ₆	<p>Se rezolva cerintele de pe fetele <i>cubului</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Describe cum apar zilele si noptile? Dar anotimpurile?</i> 2. <i>Compara o stea cu o planeta! Si planetele telurice cu cele gazoase!</i> 3. <i>Asociaza/ gaseste asemanari intre Venus si</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrează pe fișe 	Munca independentă. -problematiz.	Fișe de evaluare	Individual	

Obținerea performanței	O ₉	<p><i>Terra! Sau între Saturn și Uranus!</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. <i>Analizează planetele!</i> 5. <i>Aplică/imagizează-ți ce s-ar întâmpla dacă ar dispărea Soarele!</i> 6. <i>Argumentează de ce este viața pe Pământ!</i> <p>Se vor rezolva cerințele fișei de evaluare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrează în echipă 	Cubul Individual Pe grupe	Fișă Rebusul	Pe grupe	Evaluare scrisă
Încheierea lecției	O ₈	<p>Se precizează tema elevilor pentru acasă. Elevii notează tema în caiete.</p> <p>Se fac aprecieri generale și individuale asupra comportamentului și asupra participării elevilor la lecție.</p> <p>Sunt notați elevii care au participat activ la lecție.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ascultă 	Conversația	Caiete	Frontal și individual	Observarea sistematică a elevilor

Soarele și planetele din Sistemul nostru Solar

Planeta Pământ = Terra sau Planeta Albastră

Mișcările de rotație:

- În jurul axei sale formându-se zilele și nopțile; (o zi = 24 ore)
- În jurul Soarelui formându-se anotimpurile; (o rotație = un an)

-Satelitul natural al Pământului = Luna

- Efectuează 12 rotații pe an în jurul pământului adică o rotație pe lună (lunile anului);

- Terra este a treia de la Soare și a cincea ca mărime;

SISTEMUL SOLAR:

- Soarele este o stea care se află în centrul Sistemului Solar;

-are capacitatea de a atrage corpurile ca un magnet;

-Sistemul Solar este format din: cele nouă planete, sateliții lor, și alte corpuri cerești (meteoriti, asteroizi, comete, praf cosmic...)

- Planetele : Mercur, Venus, Pământ, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, Pluton.

• Cuvinte:

-axă = o linie imaginară care traversează cei doi poli ai pământului;

-gravitație= o forță nevăută care atrage toate obiectele și ființele de pe Pământ;

- orbită = un drum bine stabilit pe care îl parcurg planetele în jurul Soarelui (imaginar);

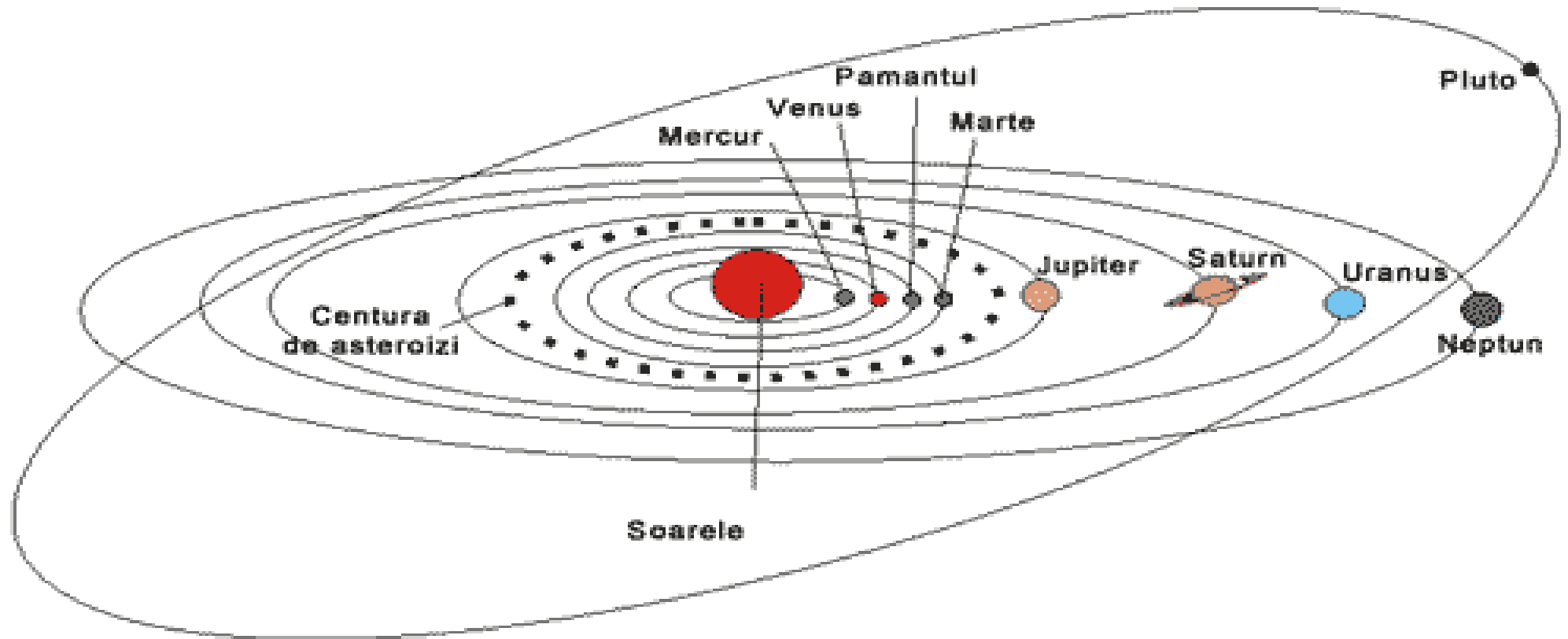
- sateliți =corpuri care gravitează în jurul planetelor;

- asteroizi-obiecte asemeni planetelor;

- meteoriti= bucăți de fier și rocă;

- comete= corpuri de praf și gaze înghețate;

SISTEMUL NOSTRU SOLAR
-schema-



Anexa nr. 2

Numele:.....

Data:.....

Fișa de evaluare Sistemul solar, planeta noastră

1. Completați:

a. **Sistemul nostru Solar** este format din:

.....

b. Cele nouă planete ale **Sistemului Solar** sunt (pornind de la Soare):

.....

.....

c. **Soarele** este o **stea** / **planetă** pentru că

d. Singura planetă din Sistemul nostru Solar pe care există viață este

e. **Pământului** i se mai spune sau.....

f. Mișcările Pământului sunt următoarele:

– în jurul; durează.....

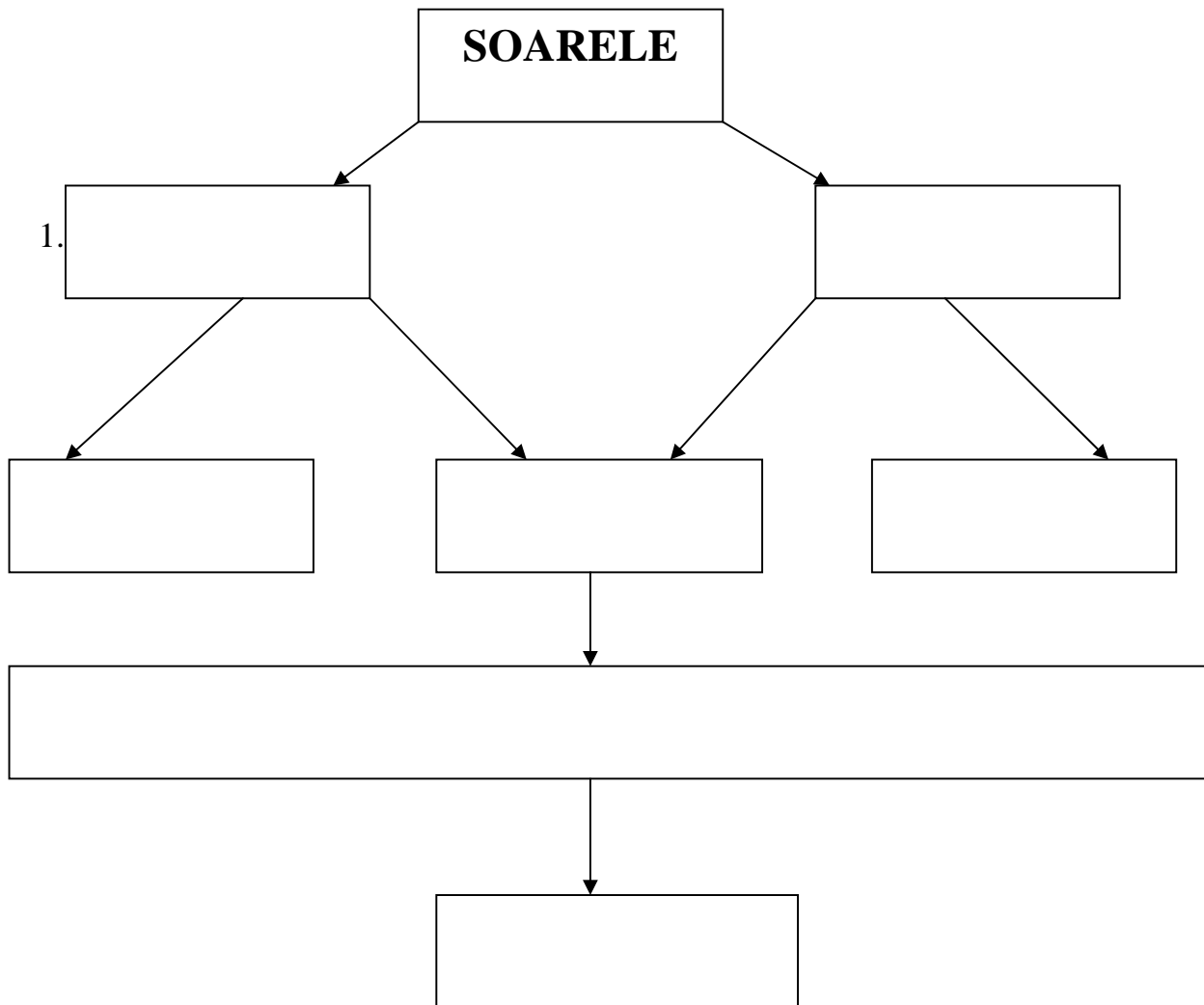
– în jurul; durează.....

g. **Satelitul natural** al Pământului este

- **Ce s-ar întâmpla dacă Soarele ar muri?**

.....
.....
.....

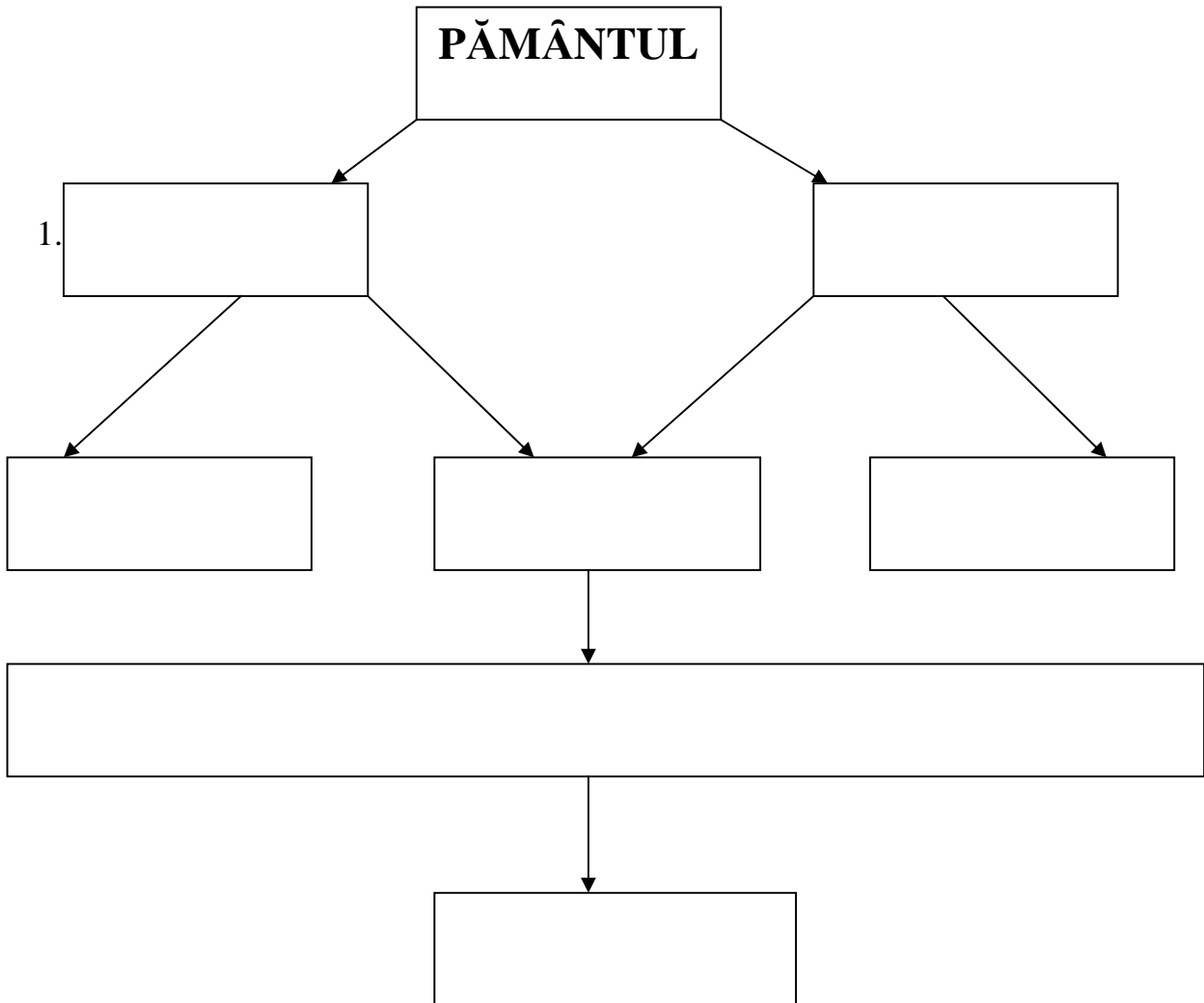
Anexa nr. 3



Reguli:

- Două adjective pentru substantivul soare;
- Trei verbe potrivite;
- O propoziție formată din patru cuvinte despre soare;
- Un cuvânt care ne vine în minte atunci când ne gândim la soare.

Anexa nr. 4



Reguli :

- Două adjective pentru substantivul pământ;
- Trei verbe potrivite;
- O propoziție formată din patru cuvinte despre pământ;
- Un cuvânt care ne vine în minte atunci când ne gândim la planeta pe care trăim.