

Libris.RO

Respect pentru oameni și cărți

STELUTA DAN, CARMEN CAMELIA RĂDULESCU

Concentrat **5** de geografie

Scheme recapitulative
și teste de evaluare

Conform
noii programe

art
educațional

CUPRINS SCHEME RECAPITULATIVE

UNITATEA 1 • TERRA – O PLANETĂ A UNIVERSULUI

Universul și Sistemul Solar	6
Terra – o planetă a Sistemului Solar	8
Călătorie virtuală în Univers	10

UNITATEA 2 • TERRA – O PLANETĂ ÎN MIȘCARE

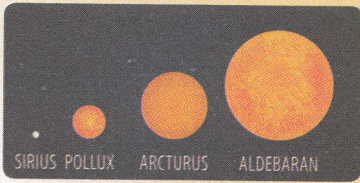
Globul geografic și harta	11
Coordonatele geografice	12
Mișcările Pământului	14
Orientarea în spațiul terestru	16
Măsurarea timpului	17

UNITATEA 3 • TERRA – O PLANETĂ ÎN TRANSFORMARE

Geosferele Terrei	18
Structura internă a Pământului	19
Plăcile tectonice	20
Dinamica scoarței terestre	21
Continente și bazine oceanice	22
Articulațiile țărmurilor	24
Relieful continentelor	26
Vulcanii	28
Cutremurele	29

Cutremurele din România. Reguli și măsuri în caz de cutremur	30
Relieful orizontului local. Reguli și măsuri în caz de prăbușiri/alunecări	31
Atmosfera. Caracteristici generale	32
Temperatura aerului, precipitațiile, presiunea atmosferică	34
Dinamica atmosferei	35
Vremea	36
Clima și zonele climatice ale globului	37
Clima, vremea și activitățile umane în orizontul local	38
Reguli și măsuri în caz de fenomene meteorologice extreme	39
Hidrosfera. Caracteristici generale	40
Oceanul Planetar	41
Mările și oceanele	42
Dinamica apelor oceanice și marine	43
Râuri, lacuri, ghețari și ape subterane	44
Viituri, revărsări, inundații	46
Reguli și măsuri în caz de inundații	47
Biosfera. Caracteristici generale	48
Solurile. Caracteristici generale	50
UNITATEA 4 • ZONELE NATURALE ALE TERREI	
Tipuri de peisaje naturale pe glob	51

STELELE



- sunt corpuri cosmice fierbinți, aproximativ de forma unei sfere, capabile să producă lumină și căldură proprii.
- există mai multe **tipuri de stele**, clasificate după mărime, strălucire, vârstă, culoare.

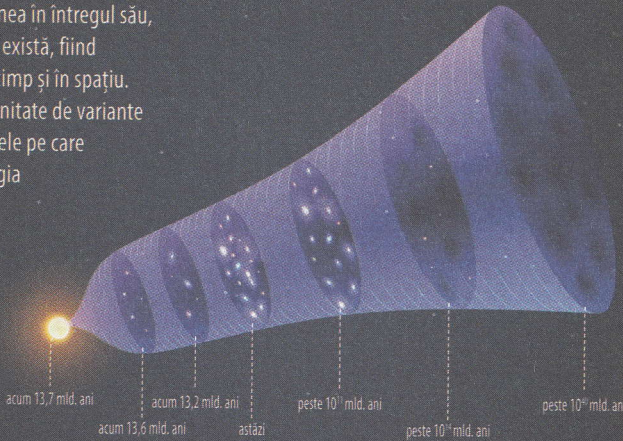
GALAXIILE



- O aglomerare de miliarde de stele formează o **galaxie**. Toate galaxiile împreună cu spațiul dintre acestea formează Universul. După forma pe care o au, galaxiile pot fi:
- **eliptice** (aplatizate);
 - **lenticulare** (foarte aplatizate);
 - **spiralate**;
 - **de formă neregulată**.

UNIVERSUL

Universul reprezintă lumea în întregul său, ansamblul a tot ceea ce există, fiind probabil nemărginit în timp și în spațiu. Universul prezintă o infinitate de variante în ceea ce privește formele pe care le pot lua materia, energia și informația. Universul este tot ceea ce ne înconjoară.



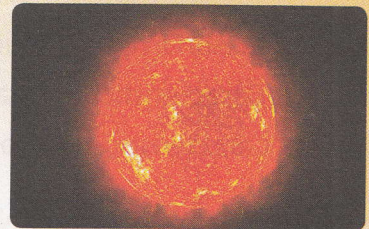
Conform teoriei **Big-Bangului**, Universul s-a format acum 15 – 17 miliarde de ani, în urma exploziei unei particule inițiale. De atunci, Universul se află într-o continuă expansiune.

CALEA LACTEE



Galaxia din care fac parte Soarele, Pământul și celelalte corpuri cosmice care alcătuiesc Sistemul Solar se numește **Calea Lactee**. Galaxia noastră are formă de spirală.

SOARELE



Soarele este o stea de mărime mijlocie. În jurul Soarelui se rotesc mai multe corpuri cerești (planete, planetoizi, sateliți, asteroizi, comete) care, împreună, formează **Sistemul Solar**.

Mercur



- planetă solidă;
- numele provine de la zeul roman al comerțului și mesager al tuturor zeilor, *Mercur*;
- sateliți naturali: 0.

1

Venus



- planetă solidă;
- numele provine de la zeița romană a frumuseții și fertilității, *Venus*;
- sateliți naturali: 0.

2

Terra



- planetă solidă;
- numele provine de la zeița romană a pământului, *Terra* (sau *Terra Mater*);
- sateliți naturali: 1 (Luna).

3

Marte



- planetă solidă;
- numele provine de la zeul roman al războiului, *Marte*;
- sateliți naturali: 2.

4

Jupiter



- planetă gazoasă;
- numele provine de la zeul suprem al mitologiei romane, *Jupiter*;
- sateliți naturali: 67.

5

Saturn



- planetă gazoasă;
- numele provine de la zeul roman al agriculturii, *Saturn*;
- sateliți naturali: 62.

6

Uranus



- planetă gazoasă;
- numele provine de la zeul grec al cerului, *Uranus*;
- sateliți naturali: 27.

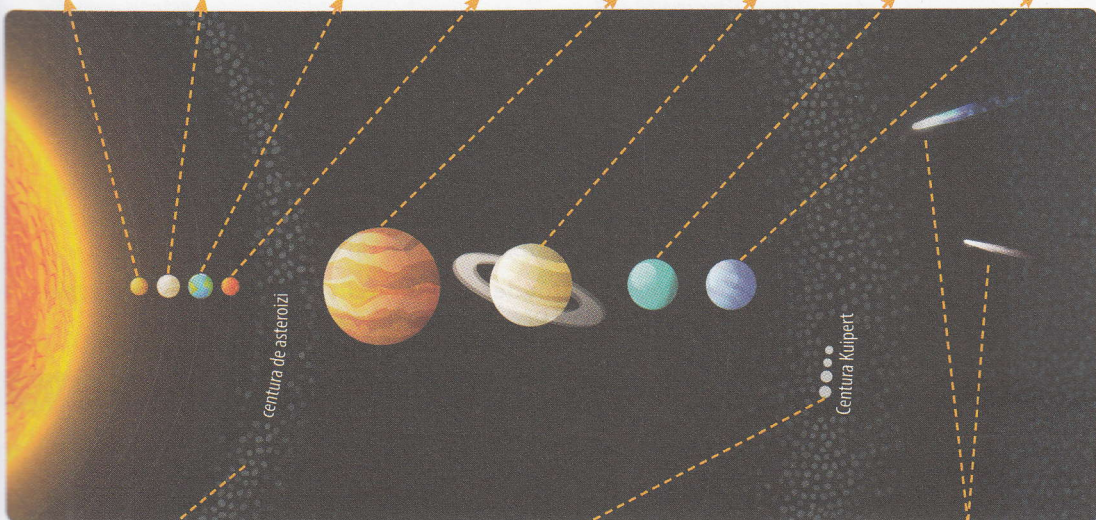
7

Neptun



- planetă gazoasă;
- numele provine de la zeul roman al mărilor, *Neptun*;
- sateliți naturali: 13.

8



ASTEROIZII



- sunt corpuri cerești solide, de mărime medie (mai mari decât meteorizii, dar mai mici decât planetele solide).

PLANETELE PITICE



- sunt corpuri cerești solide, de dimensiuni mai mari, care se apropie de planete din punct de vedere al caracteristicilor fizico-chimice. **Planetele pitice** sunt numite și **planetoizi**.
- se găsesc la periferia Sistemului Solar, dincolo de orbita planetei Neptun, formând un brâu relativ compact, numit **Centura Kuiper**.

COMETELE



- sunt corpuri cerești de mici dimensiuni, alcătuite din:
 - nucleu solid;
 - coamă;
 - coadă.

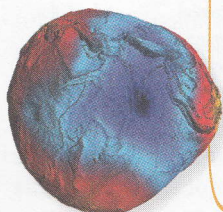
Libris

Unitatea 1 • Terra – o planetă a Universului

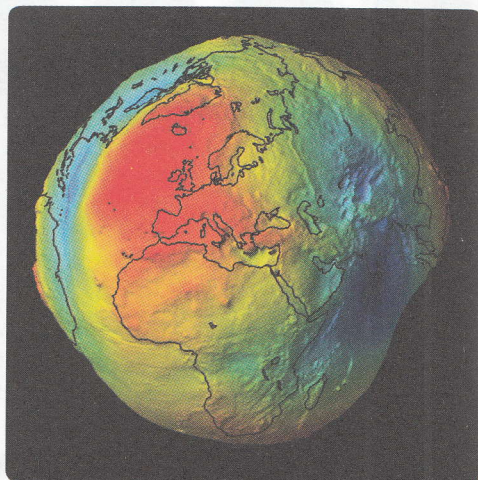
TERRA – O PLANETĂ A SISTEMULUI SOLAR

Respect pentru oameni și cărți

FORMA PĂMÂNTULUI



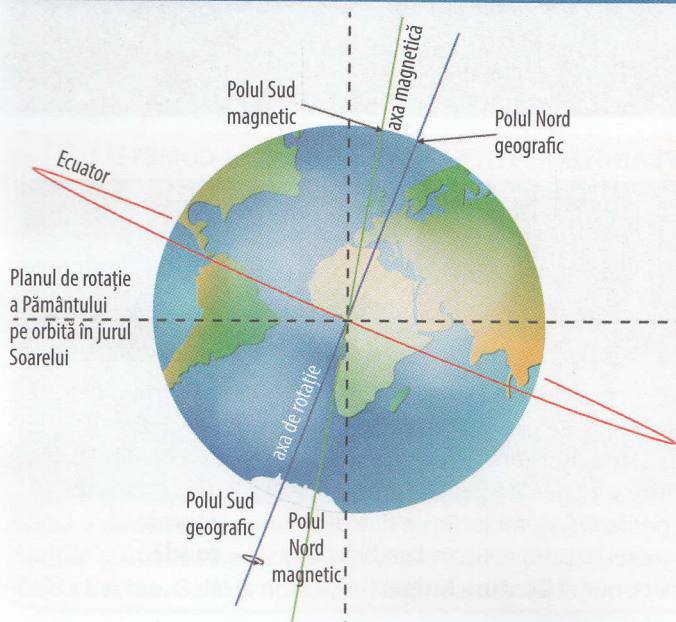
- aproximativ sferică, puțin **turtită la poli și bombată la Ecuator**;
- forma reală a Pământului, dacă nu ar fi acoperit de mări și de oceane, este denumită **geoid**;
- pentru că geoidul este o formă neregulată, în cartografie și în aplicațiile GIS specialiștii folosesc o formă convențională: **elipsoidul de rotație**.



DOVEZI ALE FORMEI SFERICE A PĂMÂNTULUI

- **forma sferică a celorlalte planete** (observate încă din Antichitate) a condus la ideea că și Pământul are aceeași formă;
- **umbra rotundă a Pământului pe suprafața Lunii**;
- **expediția lui Magellan în jurul lumii**; călătorind prin mări și oceane diferite, corăbiile au pornit și au sosit în același port fără să străbată de două ori același traseu;
- **fotografiile moderne din satelit** au demonstrat, fără echivoc, faptul că Pământul este o sferă.

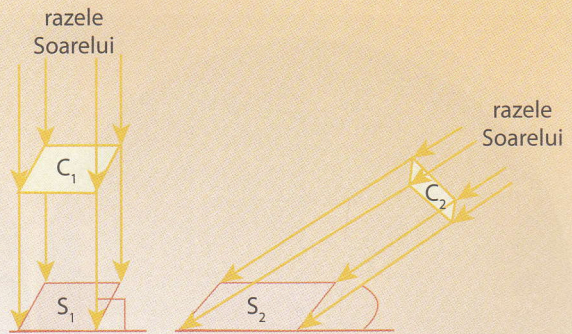
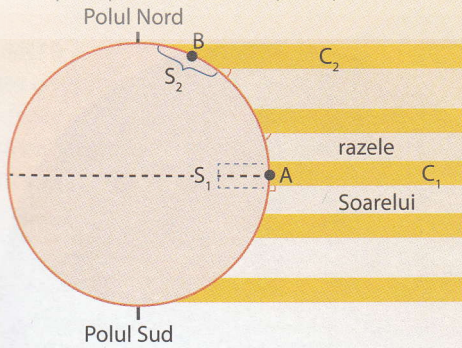
PĂMÂNTUL – CARACTERISTICI FIZICE



Raza ecuatorială	6 378 km
Raza polară	6 357 km
Raza medie	6 372 km
Diametrul la Ecuator	12 756 km
Lungimea Ecuatorului (circumferința)	40 075 km
Suprafața	510 000 km ²
Suprafața uscatului	149 000 km ²
Suprafața oceanelor	361 000 km ²
Masa	$5,97 \times 10^{24}$ kg
Înclinarea axei	23°
Viteza de rotație la Ecuator	465 m/s
Viteza de rotație pe orbită în jurul Soarelui	30 km/s

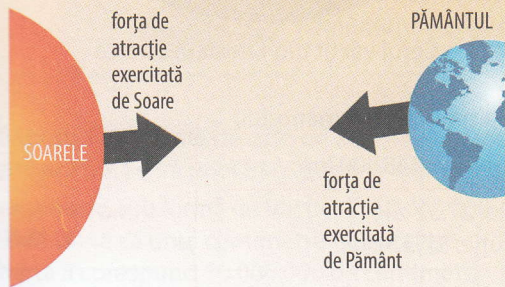
1 Încălzirea neuniformă a suprafeței terestre

Respect pentru oameni și cărți



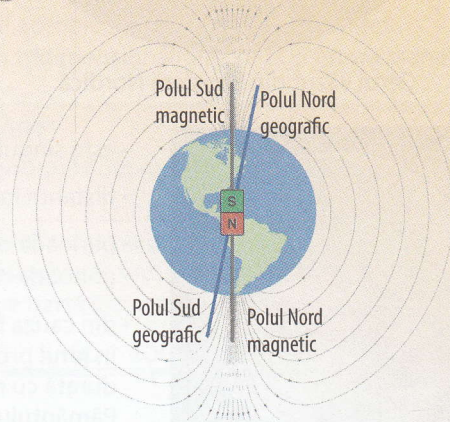
Una dintre consecințele formei sferice a Pământului este *încălzirea inegală a suprafeței sale*. Cantitatea de căldură din punctul **A** este mai mare decât cea din punctul **B**.

2 Graviția

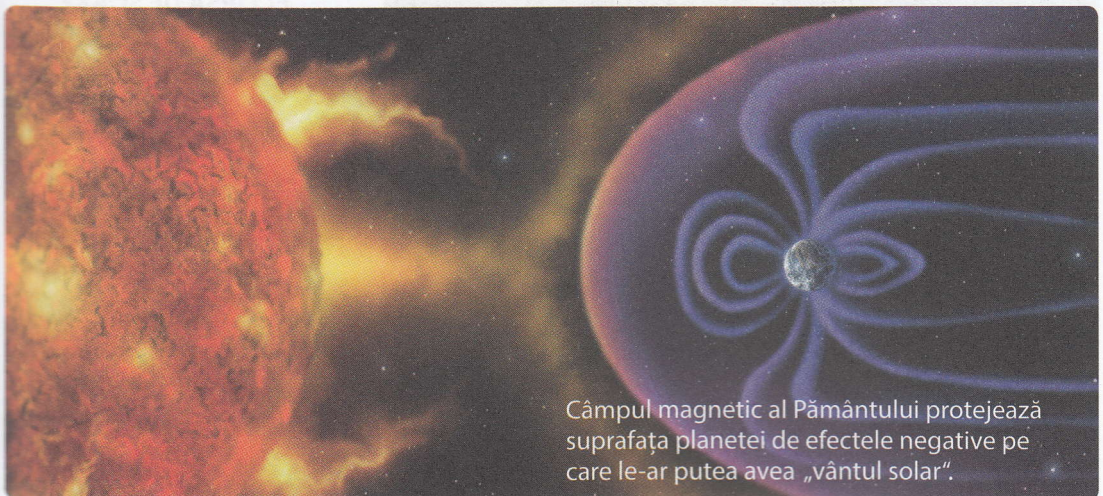


Graviția este forța de atracție reciprocă pe care o exercită toate corpurile din Univers. Legea atracției universale a fost descoperită și enunțată de Isaac Newton.

3 Magnetismul terestru



Pământul se comportă ca un magnet.



Câmpul magnetic al Pământului protejează suprafața planetei de efectele negative pe care le-ar putea avea „vântul solar”.

Concentrat **5** de geografie

Scheme recapitulative și
teste de evaluare

Conform
noului program

<i>Test inițial</i>	4
---------------------------	---

UNITATEA 1 • Terra – o planetă a Universului

1.1. Universul și Sistemul Solar	6
1.2. Terra – o planetă a Sistemului Solar	8
1.3. Aplicație practică	
Călătorie virtuală în Univers	10

UNITATEA 2 • Terra – o planetă în mișcare

1.1. Globul geografic și harta. Coordonatele geografice	
1.1.1. Globul geografic și harta	12
1.1.2. Coordonate geografice	14
1.2. Mișcările Pământului și consecințele lor	16
1.3. Orientarea în spațiul terestru (elemente naturale și instrumente clasice și moderne)	18
1.4. Aplicații practice	
1.4.1. Măsurarea timpului	20
1.4.2. Orizontul local – orientare, măsurare și reprezentare	21

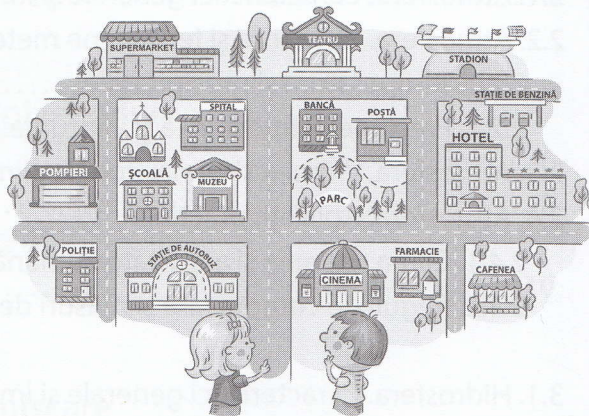
UNITATEA 3 • Terra – o planetă în transformare

1.1. Geosferele Terrei. Litosfera. Caracteristici generale și importanță	22
1.2. Litosfera. Structura internă a Terrei	24
1.3. Litosfera. Relieful: continente și bazine oceanice	26
1.4. Litosfera. Relieful major al continentelor și al bazinelor oceanice	28
1.5. Articulații ale țărmurilor	30
1.6. Vulcanii și cutremurele. Reguli de comportare și măsuri de protecție în caz de cutremur	32
1.7. Aplicații practice	
1.7.1. Relieful orizontului local.	34
1.7.2. Reguli de comportare și măsuri de protecție	35

2.1. Atmosfera. Caracteristici generale și importanță	36
2.2. Atmosfera. Elemente și fenomene meteorologice	
2.2.1. Temperatura și precipitațiile	38
2.2.2. Presiunea atmosferică și vânturile	40
2.3. Atmosfera. Vremea și clima. Zonele climatice ale Terrei	42
2.4. Atmosfera. Aplicații practice	
2.4.1. Clima, vremea și activitatea umană în orizontul local	44
2.4.2. Reguli de comportare și măsuri de protecție	45
3.1. Hidrosfera. Caracteristici generale și importanță	46
3.2. Hidrosfera. Oceanul Planetar	48
3.3. Hidrosfera. Apele continentale. Ghețarii (I)	50
3.4. Hidrosfera. Apele continentale. Ghețarii (II)	52
3.5. Hidrosfera. Aplicații practice	
3.5.1. Apele din orizontul local. Resursele de apă potabilă	54
3.5.2. Reguli de comportare și măsuri de protecție	55
4.1. Biosfera. Caracteristici generale și importanță.	
Factori care influențează răspândirea viețuitoarelor	56
4.2. Biosfera. Plantele și animalele – repartiția lor geografică	58
4.3. Biosfera. Solul – resursă a vieții	60
4.4. Biosfera și solurile. Aplicație practică	
Protecția plantelor, a animalelor și conservarea solului	62
UNITATEA 4 • Zonele naturale ale Terrei	
Diversitatea peisajelor naturale terestre	64
<i>Test de evaluare finală</i>	66

TEST INIȚIAL

I. Analizează imaginea alăturată și citește cu atenție afirmațiile următoare. Stabilește dacă sunt adevărate sau false. Bifează cu caseta corespunzătoare răspunsului corect.



1. Pentru a ajunge la teatru, Daria și Ionel trebuie să meargă spre nord.

A F

2. Stadionul este situat la vest de clădirea teatrului.

A F

3. Față de școală, spitalul este situat în partea de NV. A F

(9 puncte)

II. Imaginile alăturate, marcate cu litere de la a la d, prezintă patru momente diferite ale zilei.

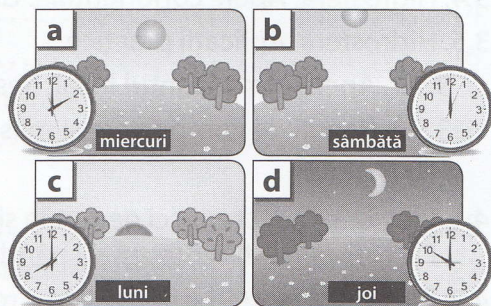
1. Completează în casete momentul zilei corespunzător fiecărei imagini:

a b

c d

2. Ordonează imaginile după oră:

3. Ordonează imaginile după ziua săptămânii:



(18 puncte)

III. Răspunde următoarelor cerințe.

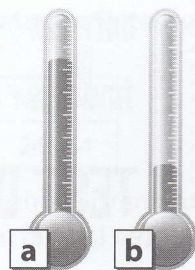
1. Completează în casete numele formei de relief prezentate în fiecare dintre imaginile de mai jos:



2. Ordonează imaginile de la cea mai joasă la cea mai înaltă formă de relief:

3. Daria locuiește într-o regiune de câmpie. În vacanța de vară a vizitat-o pe Ana, cea mai bună prietenă a sa, care locuiește într-o regiune muntoasă. Ajunsă la Ana, Daria și-a dat seama că nu este îmbrăcată corespunzător.

Termometrele alăturate, marcate cu **a** și **b**, prezintă temperatura aerului înregistrată în localitățile natale ale celor două prietene. Completează spațiile punctate din enunțurile următoare cu răspunsurile corecte:



Termometrul marcat cu litera prezintă temperatura aerului înregistrată în localitatea natală a Anei. În regiunile de câmpie temperaturile sunt mai față de cele înregistrate în regiunile muntoase.

(18 puncte)

IV. Analizează imaginile de mai jos și răspunde cerințelor.

1. Completează pe spațiile libere tipurile de ape curgătoare și stătătoare existente la suprafața Pământului.

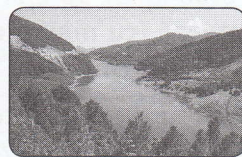
a. Ape curgătoare: 1.; 2.; 3.

b. Ape stătătoare: 1.; 2.; 3.

2. Completează în casete tipul de apă prezentat în fiecare dintre imaginile de mai jos:







(27 de puncte)

V. Plantele și animalele din imaginile alăturate sunt specifice celor trei trepte majore de relief (câmpii, dealuri și podișuri, munți).

1. Completează enunțurile următoare:

– În zonele montane, foarte răspândite sunt pădurile de

– În regiunile de deal și podiș sunt specifice pădurile de

– În regiunile de câmpie se dezvoltă vegetația de

2. Stabilește legătura dintre speciile de plante și speciile de animale din imagini. Completează în casetele de mai jos litera, respectiv numărul corespunzător imaginii:

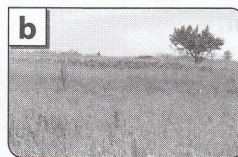
Specii de plante

Specii de animale









(18 puncte)

TEST DE EVALUARE

I. Citește cu atenție textul următor și completează casetele libere cu termenii/noțiunile corespunzătoare din lista de mai jos.

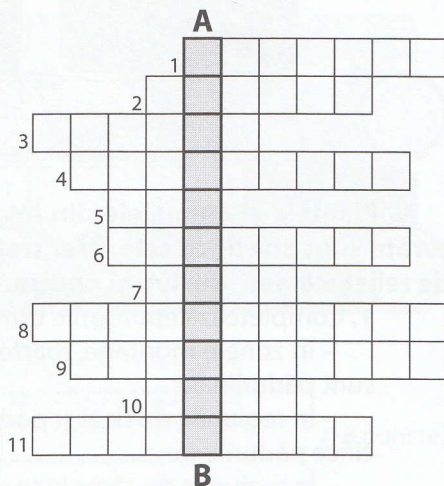
Universul reprezintă lumea înconjurătoare în timp și în spațiu. În Univers sunt miliarde de , alcătuite din aglomerări de miliarde de stele. Stelele sunt corpuri cerești de formă , alcătuite din . În interiorul lor se produc reacții termonucleare care degajă o cantitate imensă de energie, transmisă în spațiu sub formă de și de .

• Lista de termeni/noțiuni: aer, căldură, dreptunghiulară, galaxii, gaze, întuneric, lumină, nemărginită, sferică, stele.

(24 de puncte)

II. Completează (cu majuscule) aritmogriful de mai jos și identifică pe verticala A – B numele galaxiei noastre.

1. o diviziune sau o parte a unei localități;
2. prima lună de primăvară;
3. locul în care înveți multe lucruri noi și folositoare;
4. ultima lună din an;
5. este formată din 60 de minute;
6. împarte timpul în ani, luni și zile;
7. se mai numește și linia orizontului;
8. domeniu economic care se ocupă de cultivarea plantelor și creșterea animalelor;
9. prima lună de toamnă;
10. partea de orizont numită și *apus*;
11. cuprinde tot ceea ce există.



(22 de puncte)

III. Citește cu atenție afirmațiile următoare și răspunde cu Adevărat (A) sau Fals (F), încercuind varianta corectă.

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Universul este format din zece galaxii. | A | F |
| 2. Soarele și corpurile cerești mai mici din jurul său formează Sistemul Solar. | A | F |
| 3. Planetele gravitează pe orbite proprii în jurul Soarelui. | A | F |
| 4. Asteroizii sunt bucăți din corpuri cerești care cad pe suprafața planetelor. | A | F |
| 5. Cometele se deplasează în jurul planetelor, pe orbite foarte alungite. | A | F |
| 6. Sateliții sunt corpuri cerești care se rotesc în jurul planetelor. | A | F |

(24 de puncte)

