

## LECTȚIA NR ...



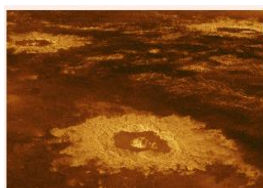
Salut! Eu sunt Domnul **Geo** și vreau să îți arăt cât de frumoasă poate fi învățarea on-line, prin **Geografie**, la clasa a **V-a** Haide să pornim împreună pe drumul cunoașterii **Biosferei**.

## 1. EXPLOREAZĂ:

### I. Citește cu atenție următorul text:

“Pământul este a treia planetă de la Soare, fiind cea mai mare dintre planetele telurice (alcătuite din materie solidă). Se aseamănă cu acestea pentru că, are cratere (ca Mercur, Marte și Luna), vulcani activi (ca Venus), atmosferă (ca Venus și Marte) și calote polare (ca Marte). Spre deosebire de toate celelalte planete ale Sistemului Solar, Pământul are apă în toate stările de agregare și un număr foarte mare de specii de plante și animale.”

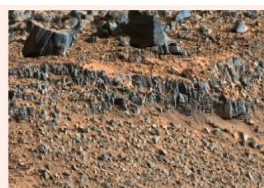
### Observă imaginile de mai jos și răspunde la întrebări:



Venus



Luna



Marte



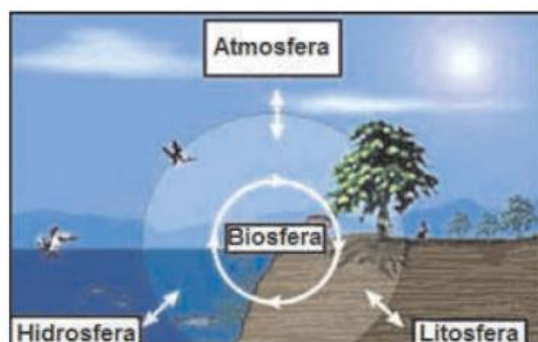
Terra

Sursa: <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20V-a/Geografie/ART/#book/u3-p96-97>

1. Ce condiții ar trebui să se modifice, ca pe Venus să fie viață?
2. Ce-i lipsește Lunii pentru ca viața să apară și să evolueze la suprafața sa?
3. Ce ar trebui să se întâmple ca formele de viață să evolueze pe Marte?
4. Prin ce se deosebește Terra față de primele 3 corpuri cerești prezentate în imagini? Identifică condițiile care au făcut posibilă apariția vieții pe Terra.

### II. Privește imaginea alăturată și precizează:

1. Care este poziția biosferei în raport cu celelalte geosfere? De ce?
2. Explică de ce biosfera este mai bogată în viețuitoare în zona de întâlnire a uscatului cu aerul și apa.



Sursa: <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20V-a/Geografie/EDP/#page/108>

## 2. APROFUNDEAZĂ:

### I. Analizează cu atenție imaginile de mai jos:



Sursa: imagini preluate din manualele digitale

**Identifică factorii care influențează răspândirea viețuitoarelor pe baza întrebărilor și a imaginilor de mai sus.**

- De ce pădurile de conifere se întâlnesc la altitudini mari? Cine impune această etajare a vegetației?
- De ce ursul polar are dimensiuni mari, un strat gros de grăsime și blana de culoare albă?
- Cum își împrăștie păpădia semințele?
- De ce cârțița își desfășoară activitatea în subteran?
- De ce cactusul acumulează apă în tulpină?

**II. 1. Explică** afirmația: “Pădurea reprezintă plămânul verde al Terrei”.

**2.** Ce urmări poate avea distrugerea unei suprafețe întinse de păduri?

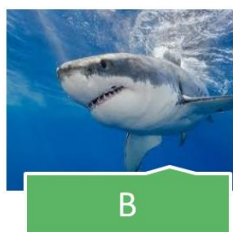


Sursa: <https://semneletimpului.ro>

**III.** Identifică pentru fiecare animal prezentat în imaginile de mai jos, domeniul său de viață prin trasarea de săgeți.



A



B



C



D



E

1. Domeniul apelor marine/oceanice

2. Domeniul subteran

3. Domeniul apelor continentale (râuri/lacuri)

4. Domeniul aerian

5. Domeniul terestru de suprafață

### 3. APLICĂ

#### I. Citește cu atenție următorul text:

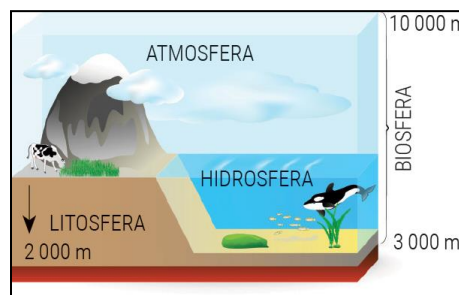
„Primele forme de viață și-au făcut apariția pe Terra la mult timp după formarea acesteia. Condițiile inițiale de temperatură și compoziția atmosferei nu permiteau apariția niciunei forme de viață. Dar datorită poziției optime față de Soare, s-au întrunit condițiile necesare ce au dus la formarea litosferei și a atmosferei, fapt ce a favorizat apariția primelor viețuitoare. Astfel, în urmă cu aproape 3,5 mld. de ani, în apa mării au luat naștere primele celule vii. Timp de mai multe sute de milioane de ani, viața s-a dezvoltat în mediul acvatic pentru ca ulterior acestea să se adapteze la condițiile uscatului (primele plante – ferigile, primele animale - amfibienii).”

**Asociază perioadele importante în evoluția și apariția vieții din coloana A cu caracteristici reprezentative pentru fiecare perioadă din coloana B.**

A	B
.....1. Acum 3,5 miliarde de ani	a. Se desprinde specia umană.
.....2. Acum 500 milioane de ani	b. Milioane de specii de viețuitoare există astăzi pe Pământ, multe dintre ele încă necunoscute.
.....3. Acum 200 de mii de ani	c. Apar primele celule vii în apa oceanului.
.....4. Present	d. Primele forme de viață cuceresc uscatul și începe diversificarea acestora.

**II. Observă cu atenție imaginea alăturată și identifică limitele biosferei (până la câți metri înălțime sau adâncime se întâlnesc viețuitoare în celelate geosfere).**

- 1.....
- 2.....
- 3.....



Sursa: <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20V-a/Geografie/ART/#book/u3-p96-97>

#### III. Analizează cu atenție imaginile de mai jos și precizează:

1. activitatea desfășurată de om la care fac referire imaginile de mai jos;
2. câte o măsură ce poate fi luată pentru activitățile care indică rolul negativ al omului.



A



B



C



D

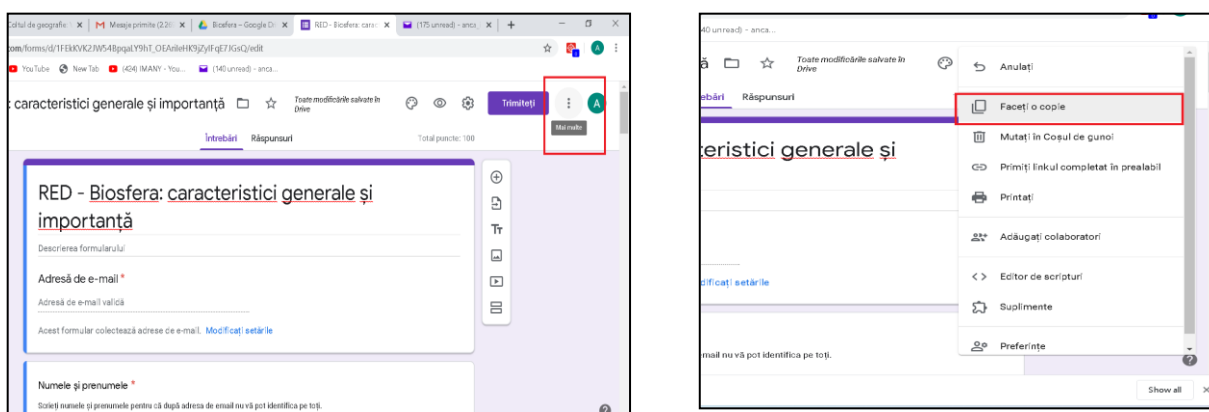
#### 4. AJUTOR ÎN EVALUARE

Pentru că timpul pentru evaluarea fișelor de lucru ale elevilor este foarte mare, vă propun să folosiți și un Formular Google. Este important să aveți un cont gmail pentru a putea realiza un astfel de document. Dacă nu ati făcut-o deja, vizionați tutorialul propus la cursul CREED despre aplicația Google Classroom, unde vă explică toate detaliile. Orice document realizat în Google Classroom te trimite automat în Drive din contul dumneavoastră de gmail. **NU ESTE GREU!**

➤ Detalii găsiți la următorul link, de la 1:03:

<https://www.youtube.com/watch?v=o6j45Q2Qp-k>

Am realizat un astfel de chestionar despre caracteristicile generale ale Biosferei. Deoarece este realizat în contul meu, dacă veți face modificări, atunci formatul inițial se va schimba, modificări pe care le pot vedea toți utilizatorii. De aceea este **FOARTE IMPORTANT SĂ FACETI O COPIE** în Drive-ul dumneavoastră. În acea copie puteți face orice modificări doriți iar chestionarul rezultat îl puteți trimite elevilor. Corectarea și generarea punctajului se realizează automat. Succes!



Imagini pentru realizarea unei copii

❖ **Chestionar:** Biosfera caracteristici generale și importantă

[https://docs.google.com/forms/d/1FEkKVK2JW54BpqaLY9hT\\_OEAriIeHK9jZyIFqE7JGsO/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/forms/d/1FEkKVK2JW54BpqaLY9hT_OEAriIeHK9jZyIFqE7JGsO/edit?usp=sharing)

## 5. SCHIȚA LECȚIEI

### Biosfera- caracteristici generale și importanță

- Biosfera= învelișul de viață al Terrei;
- Terra → singura planetă cu forme de viață evoluate;
- Viața pe Terra a apărut acum 3,5 mld de ani;
- Biosfera se întrepătrunde cu celelalte învelișuri ale Terrei:

#### Factorii care influențează răspândirea viețuitoarelor de Terra:

- **Relieful:** - altitudinea determină etajarea vegetației;
  - orientare: - versanții nordici – umbriți;
  - versanții sudici – mai luminați.
- **Solul** oferă: - hrană și suport plantelor;
  - adăpost animalelor.
- **Lumina** - necesară procesului de fotosinteză;
  - majoritatea animalelor sunt *diurne* (active în timpul zilei iar cele nocturne prezintă adaptări la absența luminii.
- **Clima** influențează răspândirea viețuitoarelor prin temperatură, precipitații și vânt:
  - Temperatura în cazul :
    - *Plantelor* - rol important în creștere și dezvoltare;
    - *Animalelor* - poate influența activitatea lor (ex. hibernează);
      - prezintă adaptări : blană groasă, strat gros de grăsime;
  - Precipitațiile:
    - *Abundente* – determină dezvoltarea unei vegetații bogate cu o mare diversitate de animale;
    - *Reduse* duc la apariția unor adaptări: țepi , strat de ceară, tulpini suculente;
  - Vântul - contribuie la răspândirea semințelor și la polenizare.
- **Omul** - prin acțiunile sale pozitive sau negative;

#### Domenii de viață pe Terra:

- *Domeniul terestru:* - domeniul terestru de suprafață;
  - domeniul aerian;
  - domeniul subteran.
- *Domeniul acvatic:* - domeniul apelor marine sau oceanice;
  - domeniul apelor continentale (râuri/lacuri).

#### Importanța biosferei

- Întreține viața datorită oxigenului produs de întinsele păduri;
- Contribuie la formarea solului;
- Reprezintă o resursă:
  - *De hrană* (fructe, carne);
  - *Energetică* (lemnul- încălzirea locuințelor) ;
  - *Industrială* (pentru fabricarea mobilei, cauciucului natural, medicamentelor);