

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 **Pedosferei**.

1. EXPLOREAZĂ:

I. Citește cu atenție următorul text:

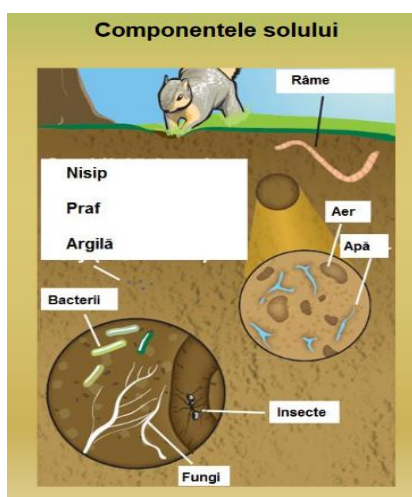
Solul reprezintă un suport pentru plante, cărora le oferă apă și substanțe hrănitoare, dar și mediu de viață pentru unele animale. Solul există oriunde pe glob unde vegetația acționează asupra rocii timp de sute sau chiar mii de ani. Rocile de la suprafața scoarței terestre s-au sfărâmat sub acțiunea aerului și a apei, bacteriile au transformat resturile de plante și animale în humus, cea mai importantă proprietate a sa - care îi dă fertilitate acestuia, formându-se solul.

Observă imaginile de mai jos și răspunde la întrebări:



1. Care este elementul comun al celor patru imagini de mai sus?
2. Cum se numește învelișul de sol?
3. Ce ar trebui să se modifice ca să se formeze un strat de sol?
4. Cum explici faptul că pedosfera nu este continuă?
4. Care este cea mai importantă proprietate a solului?
5. De ce solul este numit resursă a vieții?
6. Care sunt factorii care au participat la formarea solului?

II. Privește imaginea alăturată și completează schița cu principalele componente ale solului



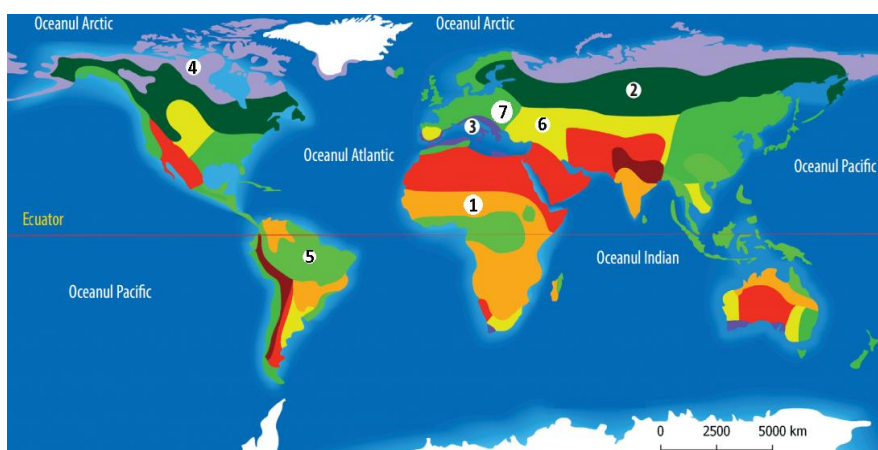
Sursa: Florin Stătescu, Știința solului



2. APROFUNDEAZĂ:

Analizează cu atenție tabelul cu tipuri de sol și caracteristicile sale, harta vegetației, pe care sunt marcate cu cifre de la 1 la 7 zone biogeografice și imaginile de mai jos, notate de la A la F, ce prezintă diferite tipuri de soluri.

Tipul de sol	Caracteristici ale solurilor
Soluri de tundră	Strat de humus cu grosime mică, sol înghețat
Soluri podzolice (pădurea de conifere)	Fertilitate scăzută, procesul de descompunere este lent
Soluri brun-roșcate (pădurea de foioase)	Fertilitate medie și litieră bogată
Cernoziomuri (stepă și preerie)	Culoare închisă și fertilitate ridicată
Terra rossa (vegetație mediteraneană)	Sunt roșcate, au grosime redusă și fertilitate bună
Soluri nisipoase (deșerturi calde și temperate)	Subțiri, cenușii și se formează în oaze
Soluri roșii de savană	Culoare roșcată, fertilitate ridicată dar se degradează rapid când sunt utilizate în agricultură
Laterite	Culoare roșie dată de prezența oxizilor de fier și conținut redus de humus



A. Sol de tundră (pergelisol)



B. Laterite specifice pădurilor ecuatoriale

Sursa: <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20V-a/Geografie/Litera/>



C. Cernoziom specific stepei



D. Terra rossa (regiunea mediteraneană)



E. Sol podzolic specific taigalei



F. Sol brun roșcat din pădurea de foioase



G. Soluri roșii de savană

Asociază litera cu care este marcat tipul de sol din imagine cu cifra corespunzătoare zonei biogeografice marcată pe hartă și spune denumirea ei, pe baza caracteristicilor solurilor din tabel și a cunoștințelor asimilate în ora anterioară!

Ex: A – 4 - Tundră

3. APLICĂ

I. Analizează cu atenție imaginea alăturată și precizează:

1. Cum contribuie viețuitoarele din imagine la afânarea și fertilizarea solului?
2. Ce s-ar întâmpla cu plantele și animalele de pe Terra dacă solul și-ar pierde fertilitatea?

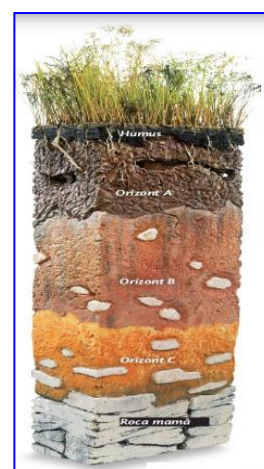


II. Citește cu atenție textul de mai jos.

De la suprafață până la roca mamă se pot observa mai multe straturi care se deosebesc după conținut, aspect și culoare. Acestea se numesc orizonturi de sol și sunt marcate cu litere (A, B, C, D ș.a.) și alcătuiesc profilul de sol.

Analizează cu atenție imaginea alăturată și precizează:

1. Prin ce se diferențiază orizonturile între ele?
2. Care este geosfera suport pentru pedosferă?
3. Care sunt factorii care au contribuit la dezagregarea rocilor?
4. De ce în regiunile montane grosimea solului este mică?
5. Ce reprezintă humusul?
6. Cât timp este necesar pentru formarea solului?



Sursa: <https://manuale.edu.ro/manuale/Clasa%20a%20Va/Geografie/CD%20PRESS/book.html?book#96>

III. Citește cu atenție textul următor.

Solul este utilizat într-o proporție redusă în agricultura (aproximativ 10% din suprafața uscatului). Cu toate acestea, există numeroase activități umane care nu țin cont de acest lucru.

Analizează cu atenție imaginile de mai jos și precizează:



1. Care este impactul pe care îl are fiecare fenomen/activitate umană asupra solului.
2. Ce măsuri trebuie luate pentru a diminua degradarea solurilor.

4. Schița Lecției

SOLUL - CARACTERISTICI GENERALE

1. Definiții:

Solul – reprezintă stratul afânat de la suprafața scoarței terestre în care plantele își înfig rădăcinile și din care își extrag hrana;

Pedosfera – este învelișul de sol al Terrei;

Pedogeneza – este procesul de formare al solurilor;

2. Factorii pedogenetici: care au contribuit la formarea solului: - roca

- clima
- precipitațiile
- vegetația
- timpul

3. Componentele solului: - materie anorganică (roci sfărmate)

- materie organică (resturi de plante și animale = humus și organisme vii)

- apă
- aer

Humusul - reprezintă fertilitatea solului, culoare neagră;

4. Răspândirea geografică a tipurilor de sol:

a) Zona caldă - aici solurile s-au format în condiții de temperaturi ridicate și precipitații abundente; sunt de culoare roșie și galbenă și se numesc **laterite**;

b) Zona temperată - în zona vegetației mediteraneene se dezvoltă solurile de tip **terra rossa** (de culoare roșie) - numai pe roci calcaroase;

- în zona vegetației de stepă se dezvoltă **cernoziomurile** cele mai fertile soluri din lume;

- în zona pădurilor de foioase se dezvoltă solurile **brun roșcate de pădure**;

- în zona pădurilor de conifere se dezvoltă **podzolurile** de fertilitate scăzută.

c) Zona rece - aici solurile sunt puțin evoluat, au grosimi mici; o mare parte din an sunt înghețate și se numesc **soluri de tundră**.