

LECTȚIA NR...

GHEȚARI

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 **Hidrosferei**



1. EXPLOREAZĂ:

Citește cu atenție următorul text:

Polul Sud a reprezentat unul din țelurile exploratorului Roald Amundsen, de origine norvegiană. Astfel pe 9 septembrie, vasul polar Fram se afla lângă Madeira în Oceanul Atlantic. Amundsen avea cu el câini și sănii care au reprezentat un avantaj mare față de alte echipe expediționiste din acea perioadă. Amundsen a organizat o bază expediționară pe nume Framheim, casa lui Fram și în 1912, întreg mapamondul primise informația momentului: Roald Amundsen cucerise Polul Sud, ajungând pe tărâmul calotelor glaciare în Antarctica. Ghețarii de calotă sunt mase uriașe de gheață care acoperă relieful uscaturilor din regiunile polare. Aceste pături de gheață cu grosimi ce depășesc 2 500 – 3 000 m, acoperă cea mai mare parte din suprafața Antarcticii, trei sferturi din întinderea Groenlandei.

Observă imaginile de mai jos și răspunde la întrebări:



A - Antarctica

B - Munții Himalaya – Everest C - Ghețarul Aletsch – Elveția



D - Munții Alpi – Mont Blanc

E - Groenlanda

F - Kilimandjaro

- Precizează numele exploratorului norvegian și denumirea vasului cu care a realizat expediția;
- Identifică, cu ajutorul imaginilor, două regiuni în care se dezvoltă ghețarii de calotă;
- Precizează literele cu care sunt notate imaginile care ilustrează ghețari montani;
- Vizionează și alte documentare cu ajutorul link-ului:

<https://www.youtube.com/watch?v=AQtiaGRkigA>.

2. APROFUNDEAZĂ:

I. Analizează cu atenție informațiile din text și imaginea notată cu litera a unde sunt reprezentate, cu cifre de la 1 – 4, elementele componente ale unui ghețar montan.

Ghețarii montani se întâlnesc în regiunile montane înalte, acolo unde temperaturile medii anuale sunt mai mici de 0°C . Aceste temperaturi favorizează acumulare precipitațiilor predominant solide (zăpadă) ce se transformă în gheață în scobiturile versanților care în timp, se transformă în depresiunile numite circuri glaciare. În momentul în care depășește marginea cercului, gheața se scurge lent pe valea glaciară, sub forma unei limbi glaciare pe suprafața căreia există numeroase crăpături, numite crevase. Gheața exercită o acțiune de eroziune, transport și acumulare. Materialele erodate, transportate și depuse de ghețar se numesc morene. <https://www.youtube.com/watch?v=-4r515La-Dk>



Precizează:

1. Denumirea elementelor evidențiate cu cifre de la 1 – 4, după modelul:

- | | |
|-----|----------------------|
| 1 - | 2 - |
| 3 - | 4 – morenă glaciară. |

2. Accesează link-ul atașat și personalizat pentru tine <https://online.seterra.com/ro/vgp/3047?c=6AL4Q> și identifică principalele masive montane de pe Terra în care întâlnim ghețari montani;

II. Citește cu atenție textul de mai jos:

În Oceanul Arctic și în vecinătatea Antarcticii prin închețarea apei se formează o pătură de gheață cu grosimi variabile, banchiza. Din ea se rup bucăți, pe timp de vară, ce se deplasează sub imboldul curenților oceanici și a vântului, numite iceberghi.



Stabilește corect corespondența între imaginile notate cu b și c și termenii de mai jos:

- Banchiză -
- Iceberg -

3. APLICĂ

Accesați link-ul de mai jos și rezolvați cu atenție enunțurile:

<https://docs.google.com/forms/d/1dnALqyHaKpYuHfTViN1VnbY8INj6GIXDuRKS9EHIJk/edit?usp=sharing>

Ghețarii

Citiți cu atenție întrebările și selectați răspunsul corect.

Numele și prenumele *

Textul unui răspuns scurt

1. Oceanul acoperit cu o banchiză de gheață se numește Oceanul: *

Arctic


Atlantic

Indian

Pacific

2. Selectați elementul ghețarului montan reprezentat în imaginea de mai jos: *

2. Selectați elementul ghețarului montan reprezentat în imaginea de mai jos: *



circo glaciar

morenă glaciară

vale glaciară

Observație: link-ul se deschide și se salvează în contul drive al profesorului, apoi se face o copie a documentului (puteți schimba denumirea pentru a reține care este copia). Link-ul la acea copie se trimite elevilor, pentru ca răspunsurile acestora să se salveze în drive-ul dumneavoastră. Pentru utilizarea acestui link la oră aveți nevoie de **cont google!**

4. SCHIȚA LECȚIEI

GHEȚARI

Definiție: **Ghețarii**: componentă a hidrosferei care stochează în stare solidă trei sferturi din apa dulce a Globului.

Tipuri de ghețari:

1. Ghețarii montani:

Definiție: se formează prin acumularea multianuală a zăpezii în regiunile montane înalte (5000 m în zona ecuatorială, 3000 m în zona temperată și 1000m chiar 0 m în zona rece), deasupra limitei zăpezilor permanente.

Zăpezile permanente: se formează în regiunile cu temperaturi medii anuale mai mici de 0 °C și cu precipitații sub formă de zăpadă.

Exemple de munți cu ghețari: Munții Alpi - Europa, Munții Pirinei - Europa, Munții Himalaya - Asia, Muntele Kilimandjaro – Africa, Munții Alaska – America de N, Munții Anzi – America de S;

Elementele unui ghețar montan sunt:

- a) circul glaciara: bazinet între versanții muntelui unde se adună zăpada și se transformă în gheață ; după topirea gheții aici pot apărea lacurile glaciare;
- b) valea glaciara: zonă mai coborâtă, de forma unui „uluc”, delimitată de versanți, cu profil în „U”, pe unde a coborât sau coboară limba glaciara;
- c) morenele glaciare: acumulări de materiale eterogene erodate și transportate de limba glaciara ,depușe în zonele laterale sau frontale(terminale).

2. Ghețarii de calotă:

Definiție: Mase enorme de gheață formate deasupra uscatului, stratul de gheață are grosimi cuprinse între 1500 m și 3500 m (mai gros în zona centrală și mai subțire spre margini);

Exemple:

- a) calota groenlandeză (la N) – insula Groenlanda
- b) calota antarctică (la S) – continentul Antarctica

Stiați că:

- în timpul iernii (boreale/ australe), stratul de gheață se extinde și deasupra zonelor oceanice din jurul calotei formând așa numita **banchiză** (foarte extinsă fiind cea formată la suprafața Oceanului Arctic).

- la venirea verii de la marginea calotelor glaciare se desprind bucăți enorme de gheață numite **aisberguri**. Acești „ *ghețari plutitori*” sunt preluați de curenți și duși spre zonele mai calde unde influențează clima regiunilor litorale și reprezintă un real pericol pentru navigație.