

Apele continentale

1. Apele curgătoare

Apele continentale reprezintă un procent foarte mic din apa care există pe Terra.

O mare parte din aceste ape dulci se află în stare solidă (gheață și ghețari) sau în scoarța terestră (ape subterane). Apele de suprafață (curgătoare și stătătoare), deși par a fi numeroase, constituie sub 1% din resursele de apă dulce existente pe glob.

Apele curgătoare sunt:

- ✓ *pârâurile*
- ✓ *râurile*
- ✓ *fluviile*

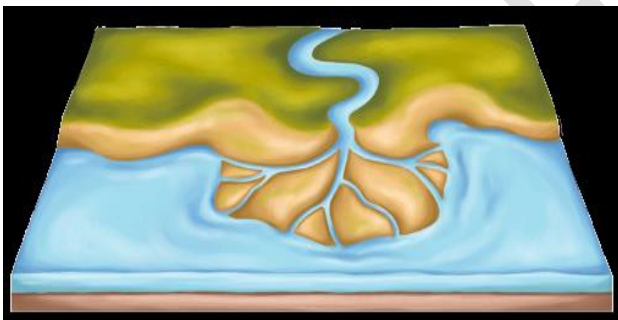
Oricare râu sau fluviu este alcătuit din:

- izvor*
- curs de apă*
- gură de vărsare.*

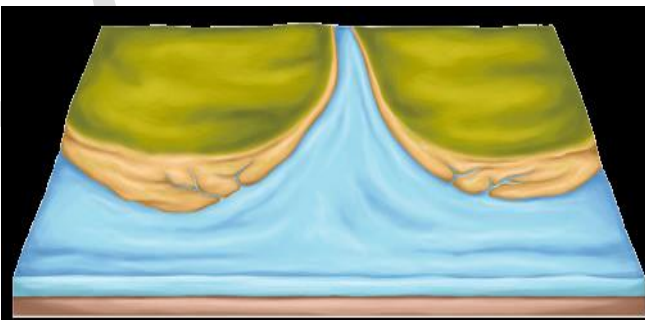
- *Izvorul* este locul unde începe să se formeze cursul; poate fi un izvor propriu-zis, un lac etc.
- *Cursul de apă* este făgașul pe care se scurge apa între izvor și vărsare; cuprinde trei sectoare, bine evidențiate la râurile care străbat unități de relief variate: superior, mijlociu și inferior.
- *Gura* este locul de vărsare al unei ape curgătoare, care poate fi un alt râu sau fluviu, un lac, o mare sau un ocean.

Unele fluvii formează la vărsarea în mare sau ocean **delte** (A), altele **estuare**. (B)

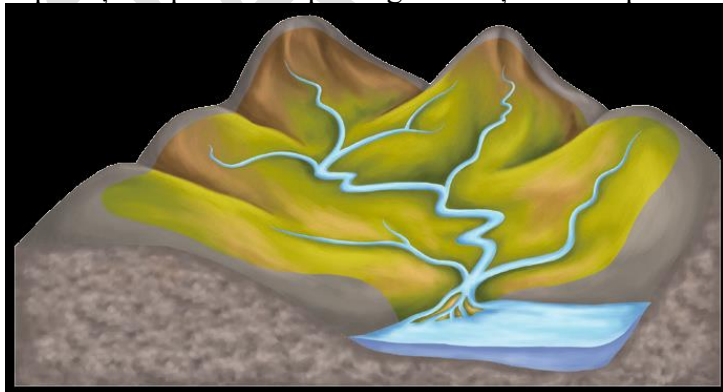
A. Delta



B. Estuar



Suprafața de pe care o apă curgătoare își adună apele se numește **bazin hidrografic**.



Bazinele hidrografice vecine se separă prin **cumpăna de ape**, linia care urmărește cele mai mari înălțimi.

Apele curgătoare se alimentează din ploi, din topirea zăpezilor și a ghețarilor, din apele subterane.

Modul lor de alimentare le influențează **debitul**, adică volumul de apă (măsurat în litri sau m³) care se scurge într-un anumit loc al cursului de apă în timp de o secundă. Pe parcursul anului, debitul unui râu variază. La creșteri mai mari ale debitelor se produc **revărsări și inundații**.

2. Apele stătătoare

Apele stătătoare sunt reprezentate de:

- ✓ lacuri
- ✓ bălți
- ✓ mlaștini.

Lacul este o masă de apă acumulată într-o depresiune (adâncitură) a scoarței terestre.

Se deosebesc două categorii de lacuri:

- *naturale*
- *antropice* (lacuri create de oameni pentru satisfacerea anumitor nevoi: producerea de energie electrică, piscicultură – creșterea peștilor –, alimentarea cu apă a localităților, irigații, agrement etc.).

După modul cum s-a format **depresiunea în care s-a acumulat apa**, există mai multe tipuri de **lacuri naturale**:

- lacuri **tectonice**, formate în depresiunile tectonice;
L. Baikal (Asia)



- lacuri **vulcanice**, formate în craterele vulcanice;



L. Crater (America de Nord)

- lacuri *glaciare*, dezvoltate în depresiunile create prin eroziunea exercitată de către ghețari;
L. Zănoaga (România)



- lacuri *de baraj natural* formate prin bararea (închiderea) unor văi de mase mari de roci provenite de pe versanți;
L. Rosu (România)



- lacuri *fluviatile* formate în lunca unor râuri (lacuri de luncă);
Fluviul Elba și lac de luncă



- lacuri *litorale* rezultate prin închiderea, cu cordoane de nisip depus de apele mării sau ale oceanului, a unor golfuri (numite *lagune*) sau a gurii de vărsare a unor râuri (numite *limanuri marine*).

Lac litoral (Europa)



Lacurile antropice au fost amenajate prin bararea unor cursuri de apă în diverse scopuri.

Tipurile de *lacuri antropice* sunt:

- lacurile de acumulare* sau *hidroenergetice*,
- iazurile* și *heleșteele*.

Bălțile sunt ape stătătoare cu întinderi și adâncimi mai mici decât lacurile. Sunt răspândite mai ales în luncile râurilor, în delte și au vegetație și faună specifice.

Mlaștinile sunt terenuri îmbibate cu multă apă, multe provenind din lacuri umplute cu aluviuni.

3. Apele subterane

Apele subterane sunt apele aflate în interiorul scoarței terestre. Apa provenită din ploi, din topirea zăpezilor sau din apele de suprafață se infiltrează în scoarță și circulă prin fisurile și porii rocilor permeabile până ajunge la un strat de roci impermeabile. Stratul de roci permeabile îmbibat cu apă se numește *strat acvifer*.

În funcție de adâncimea la care se află, se deosebesc două tipuri de *ape subterane*:

- *ape freatice*, când straturile acviferesunt la adâncimi mici (până la 40 m)
- *ape de adâncime*, când straturile acviferese situează la adâncimi mari.

Uneori, apele freatice ies singure la suprafața scoarței.

Locul de apariție la suprafață a unei ape subterane se numește *izvor*.

Cele mai multe izvoare au apă rece.

Dacă temperatura apei izvoarelor este mai mare decât a aerului din jur se numesc *izvoare calde* și când depășește 20 °C acestea sunt *izvoare termale*.

Tema:

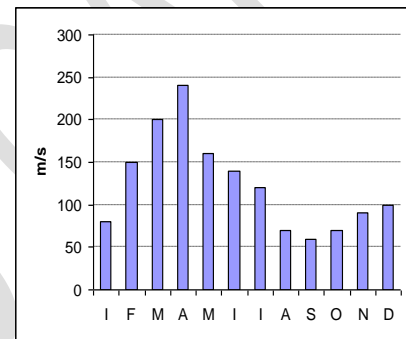
1.Rezolvati:

a.

- Lacurile situate în rupturi ale scoarței terestre sunt de tip:
a) vulcanic; b) carstic; c) glaciatic; d) tectonic
 - Lacul traversat de Ecuator se numește:
a. Victoria b. Marea Caspică c. Ladoga d. Baikal
 - Gura de vărsare a unui râu în formă de pâlnie poartă numele de:
a) deltă; b) estuar; c) golf; d) fiord.
- b.** Diagrama alăturată prezintă evoluția valorilor medii ale debitelor lunare ale unui râu.

Precizați:

- Valoarea maximă a debitului și luna în care se înregistrează această valoare.
- Valoarea minimă a debitului și luna în care se înregistrează această valoare.
- Anotimpul cu cele mai mari valori de debit înregistrate .



2. Ziua Mondială a Apei se sărbătorește în 22 martie.

Realizați un desen, afiș prin care să exemplificați modalități de protecție a apelor. **Cum protejăm apele?**

Termen: 27 martie!

