

PRINCIPALELE GRUPE DE ANIMALE: INSECTE, PEŞTI, AMFIBIENI, REPTILE, PĂSĂRI ŞI MAMIFERE



REȚINE!



Animalele fac parte din lumea vie și sunt de mai multe feluri: **mamifere, pești, păsări, reptile, amfibieni sau insecte.**

1. Recunoaște felul animalului:

- Avem corpul acoperit cu păr. Temperatura corpului este mereu aceeași, adică este constantă. Trăim în toate mediile de viață: terestră, aeriană, acvatică. Naștem pui vii, pe care îi hrănim cu lapte.
- Avem corpul acoperit cu pene, avem schelet și sânge cald. Ne înmulțim prin ouă.
- Avem corpul acoperit cu solzi, avem schelet și sânge rece. Membrele s-au transformat în înotătoare. Respirăm cu ajutorul branhiilor.
- Avem corpul acoperit cu piele solzoasă sau cu o carapace. Avem schelet și sânge rece. Ne înmulțim prin ouă. Unele dintre noi ne deplasăm prin târâre, alte cu ajutorul membrelor.
- Noi avem corpul acoperit cu un înveliș tare, nu avem schelet și ne înmulțim prin ouă. Corpul nostru se sprijină pe 3 perechi de picioare.
- Avem corpul acoperit cu piele solzoasă, avem schelet, sânge rece, ne înmulțim prin ouă, din care ies mormoloci.

2. Scrie ce mamifer este, după modul de hrănire:





Domeniul II. Științele Pământului

1. Pământul – mediu de viață

APA



REȚINE!



Apa este un corp fără viață, fără culoare și fără miros. Ea se întâlnește pretutindeni în natură, în stare lichidă, solidă sau gazoasă.

Fără apă, plantele și animalele nu pot trăi.

1. Notează cu A (adevărat) sau F (fals).

- Apa se găsește în natură doar în stare lichidă și solidă.
- Apa nu este transparentă.
- Zahărul se dizolvă în apă.
- Apa este utilizată în gospodărie.

2. Scrie ce reprezintă fiecare imagine și ce gust are apa (sărăt/dulce).



Stiai că...?

- Cel mai adânc ocean este Oceanul Pacific (11 033 m în Groapa Marianelor).
- Marea Neagră este o mare unică pe Glob, remarcându-se prin cele două straturi de apă total diferite: la suprafață apă mai dulce, la adâncime apă sărată.
- Lacul Morții din Sicilia (Italia) este cel mai otrăvitor lac din lume. Din cauza acidului sulfuric care ieșe din fundul lacului, în el nu trăiește nicio viață.

Experiment

Plutește sau nu?

1. Pune o lămâie într-un vas cu apă! Ce observi?
2. Curăță lămâia de coajă și pune-o din nou în vasul cu apă! Ce observi? Scrie observațiile tale pe o foaie.

Materiale necesare:

- o lămâie
- vas cu apă

De ce?

Lămâia plutește datorită aerului care se găsește în găurile din coajă.

Portofoliu

◆ Caută informații despre următoarele viețuitoare acvatice: rechini și corali. Scrie pe o foaie A4 ce ai aflat căutând în cărți, encyclopedii sau pe net. Lipește imagini sau desenează.

AERUL



COMPLETEAZĂ ȘI RETINE!



Adaugă pe spațiile libere cuvintele potrivite din partea dreaptă.

Aerul este un corp _____. El nu are _____, _____, _____. Este un amestec de _____ (oxigen și dioxid de carbon).

gaze
miros
gazos
gust
culoare

1. Încercuiște varianta corectă de răspuns.

- a) Aerul are formă proprie / nu are formă proprie.
- b) Viețuitoarele folosesc în respirație oxigenul / dioxidul de carbon.
- c) Aerul se află / nu se află peste tot în natură.
- d) Când este cald, aerul coboară / se ridică.

2. Enumerați trei viețuitoare care trăiesc în aer.

4. MINEREURILE



RETINE!



Feroase

MINEREURI

Neferoase

Minereul de fier

fier

fontă

otel

aluminiu

cupru

aur

argint

1. Completează enunțurile folosind cuvintele dintre paranteze:

► _____ este un metal de culoare cenușie.

► Minereul de fier se prelucrează în _____. Aici se găsesc cuptoare înalte numite _____, în care se obține _____ (un amestec de fier și cărbune).

► _____ este un metal foarte tare, dar și elastic.

(combine, fontă, fumale, fierul, oțelul)

2. Notează cu A (adevărat) sau F (fals). Rescrie corect enunțurile false.

- Aluminiul este un metal alb-argintiu care nu se sparge și nu ruginește.
- Cuprul este un metal de culoare roșiatică, mai tare decât fierul.
- Fierul este mai ușor decât aluminiul.
- Aurul și argintul ruginesc.

3. Unește corespunzător metalul cu obiectul fabricat.

aur/argint

cupru

aluminiu

otel

cazane

podoabe

arcuri de ceas sau de vapoare

avioane

4. Explică!

► De ce sunt fabricate din aluminiu avioanele?



STĂRI DE AGREGARE (SOLID, LICHID, GAZOS) – IDENTIFICARE ÎN FUNCȚIE DE FORMĂ ȘI VOLUM



DESCOPERĂ ȘI RETINE!

Completează spațiile libere.



Corpurile se găsesc în natură în stare _____, _____

și _____. Acestea sunt **stări de agregare**.

Corpurile _____ au formă și volum propriu.

Corpurile lichide au volum propriu, dar nu au _____ proprie.

Ele curg și iau forma vasului în care sunt puse.

Corpurile gazoase nu au _____ și nici _____ propriu.

1. Identifică în imaginea alăturată:



1 corp gazos

2 corpuri lichide

3 corpuri solide

2. Completează următorul tabel:

CORP	Stare de agregare	Culoare	Miros	Gust	Caracteristici (formă, volum)
lămâie					
apă					
aer					

4. Unește ce se potrivește.

Metal ce se ţindea ușor, folosit la fabricarea firelor electrice și a vaselor de bucătărie (care nu se sparg și nu ruginesc).

mercur

Este folosit la fabricarea țevilor pentru că nu ruginește.

aluminiu

Este folosit în termometrul medical.

aur

Metal folosit la confectionarea aparatului fine.

cuprul

5. Completează proverbele cu denumirile unor metale.

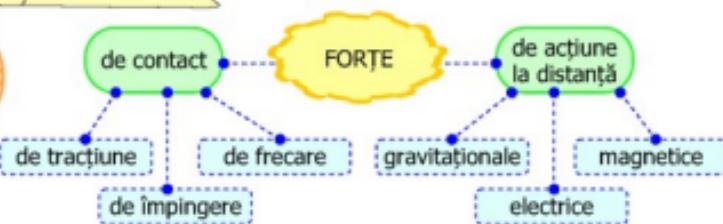
„A-și da _____ pe față.”

„Bate _____ cât e cald.”

INTERACȚIUNI DINTRE CORPURI (FORȚĂ GRAVITATIONALĂ, MAGNETICĂ, ELECTRICĂ, DE CONTACT – FRECARE)



RETINE!



1. Completează enunțurile folosind cuvintele potrivite:

► Un corp se pune în mișcare sub acțiunea unei _____.

► Un car se mișcă prin _____ de către doi boi.

► Forța de atracție pe care o are Pământul asupra corpurilor se numește _____.

► Punem în mișcare un cărucior prin _____.

(tragere, forță gravitațională, forțe, împingere)

Stiai că...?

- În anul 1660, celebrul fizician Isaac Newton a văzut un măr căzând din pom și s-a întrebat „de ce?” De ce mărul nu cade în sus? De ce apa curge mereu la vale?



MAGNEȚI. UTILIZĂRI ALE MAGNEȚILOR



RETINE!



Magnetul este un minereu care are proprietatea de a atrage numai obiectele care conțin fier. Atracția este mai puternică la capetele magnetului, numite **poli**.



1. Se dă obiectele: *dop de plastic, agrafe de birou, monede, hârtie, cui, bucătă de lemn, cheie, creion*. Notează în tabel:

Obiecte atrase de magnet	Obiecte care nu sunt atrase de magnet

2. Marchează cu „x” la ce sunt folosiți magneți:

- la ușile mobilierului pentru a le ține închise la jucării
 la funcționarea televizorului în tabelele magnetice
 în producerea energiei electrice în atelierele de croitorie

3. Încercuiște varianta corectă de răspuns:

- Dacă apropiem doi poli diferenți, magneți se atrag / se resping.
- Un obiect din fier în contact cu un magnet poate / nu poate atrage, la rândul său, un alt obiect din fier.
- Dacă apropiem doi poli de același fier, magneți se atrag / se resping.
- Prin tăierea unui magnet, se obțin două bucăți, fiecare având un pol / doi poli.

Experiment -

Lanțul de agrafe

1. Apropie magnetul de agrafă.
Ce observi?
2. Apropie altă agrafă de prima agrafă.
Ce observi?
3. Continuă să apropii agrafe una de cealaltă. Ce observi?
4. Desprinde prima agrafă de magnet.
Ce observi?

Materiale necesare:

- un magnet
- agrafe de birou

Notează observațiile tale
pe o foaie de hârtie.

De ce?

Agrafele se atrag una pe cealaltă deoarece au preluat din proprietățile magnetului (s-au magnetizat).

2. Tipuri de transformări ale materiei

TOPIREA, SOLIDIFICAREA, VAPORIZAREA, CONDENSAREA



DESCOPERĂ ȘI RETINE!

Completează folosind cuvintele potrivite din partea dreaptă.



- Trecerea unui corp de la starea solidă la starea lichidă se numește _____.
- Trecerea unui corp de la starea lichidă la starea gazoasă se numește _____.
- Trecerea unui corp de la starea gazoasă la starea lichidă se numește _____.
- Trecerea unui corp de la starea lichidă la starea solidă se numește _____.
- Trecerea de la o stare de agregare la alta este influențată de _____.

temperatură
condensare
vaporizare
solidificare
topire

1. Citește textul și răspunde la întrebări:

Mama pregătește astăzi o ciorbă gustoasă din multe legume. Într-o oală mare pune roșiiile, ceapa, ardeiul, morcovii și o umple cu apă. Apoi, o pune pe aragaz.

Nu după mult timp, ciorba începe să fierbă, iar bucătăria se umple cu abur. Mama pune un capac deasupra oalei. Pe acesta se formează imediat o mulțime de picături de apă.

Gândindu-se la mine, mama pune în frigider o punguță cu apă. Pesemne, vrea să îmi facă un suc de mere cu gheăță.

În sfârșit, ciorba este gata. În timp ce mama o pune în farfurii, eu scot gheăță de la frigider și o pun într-un pahar.

Mâncăm ciorba... e delicioasă! Dar când vreau să pun sucul în paharul cu gheăță... surpriză! gheăță dispăruse. În locul ei era doar apă!



a) Ce proces a avut loc atunci când era abur în bucătărie?



b) Ce proces a avut loc atunci când au apărut picături de apă pe capac?

