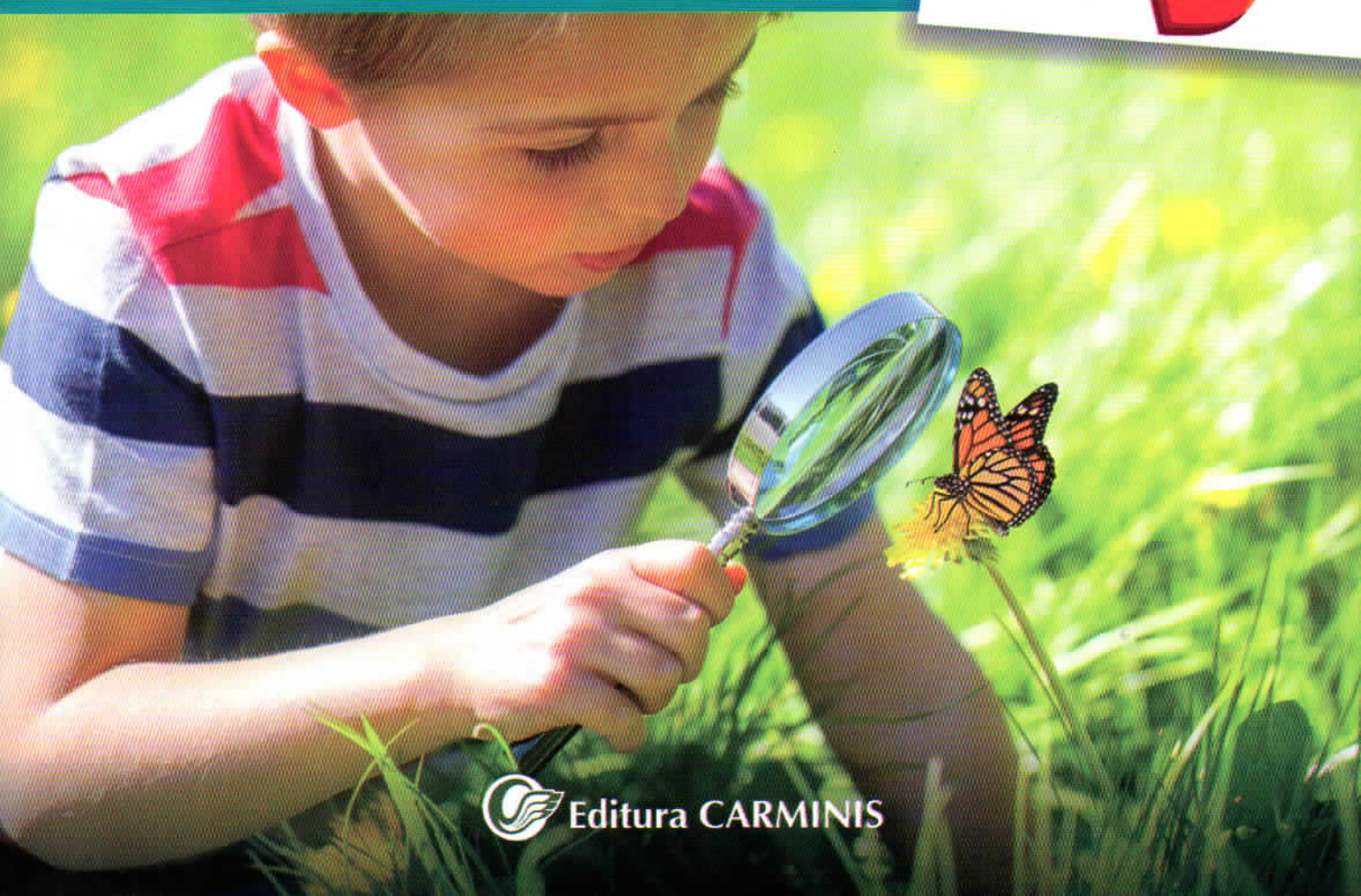


Georgeta Manole-Ștefănescu

# ȘTIINȚE ale naturii

auxiliar pentru  
toate manualele alternative

clasa a **3**-a







# CUPRINS

1. Corpuri .....	2
2. Stări de agregare (solid, lichid, gazos) .....	4
3. Metale. Proprietăți. Utilizări .....	7
4. Magneți. Utilizarea lor .....	9
5. Mișcare și repaus .....	10
6. Interacțiunea dintre corpuri. Gravitația, frecarea, electrizarea .....	12
7. Apă, aer, sol .....	13
8. Apa. Surse. Utilizări. Mișcarea apei pe Terra .....	15
9. Transformări ale stărilor de agregare .....	16
10. Circuitul apei în natură .....	17
11. Fenomene ale naturii .....	18
12. Poluarea apei, aerului, solului .....	19
13. Resurse naturale. Tipuri, utilizări .....	20
14. Protejarea resurselor naturale .....	22
15. Mod de viață sănătos .....	23
16. Plantele – nevoi de bază. Apă, aer, lumină, căldură, creștere și înmulțire .....	25
17. Reacții ale plantelor la schimbările mediului (lumină, apă, temperatură) .....	27
18. Animale – nevoi de bază (apă, aer, hrană, creștere, înmulțire) .....	28
19. Mamifere și păsări .....	29
20. Pești .....	30
21. Insecte .....	31
22. Reptile și amfibieni .....	32
23. Adaptarea animalelor la schimbările mediului (temperatură, pericol, mișcare, hrană) .....	33
Evaluare – Corpuri, metale, magneți .....	34
Evaluare – Pământul – mediu de viață .....	35
Evaluare – Omul și mediul .....	36
Evaluare – Plante .....	37
Evaluare – Animale .....	38



# 2. STĂRI DE AGREGARE

## SOLID, LICHID, GAZOS

1. Scrie câteva exemple de corpuri:

a) solide:

b) lichide:

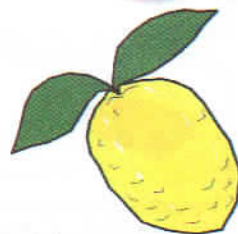
c) gazoase:

2. Ordonează pe coloane următoarele corpuri după starea lor: *frunze, apă, mirosme, fructe, copac, râu, piatră, suc, aer, arome, iarbă, flori, ploaie, lampă, oxigen, văzduh, scară, abur, albină, iepure.*




3. Îndepărtează greșelile strecurate:

- Cola, Sprite, portocală, Fanta, Mirinda, lămâie;
- caiet, penar, stilou, cerneală, creion, ascuțitoare, lac, gumă;
- aburi, fum, nor, gaz lampant, gaz de butelie, aer, spray.



4. Pregătește imaginar o supă/ciorbă. Așază grupat corpurile componente:



Solide

Lichide

Gazoase




5. Grupează în corpuri solide și lichide alimentele care pot compune un mic dejun.


6. Enumeră corpuri care pot să treacă dintr-o stare în alta.

7. Alege!

**Gazos** înseamnă:

ca apa;

ca balonul;

ca sarea;

ca mierea;

ca aburul;

ca gazul de butelie;

ca oxigenul;

ca fumul.

**Lichid** înseamnă:



care se rostogolește;

care cade;

care se evaporă;

care curge;

care se prelinge;

care pică.

**Solidul:**

se vede;

se taie;

se sparge;

se inhalează;

se îmbuteliază în sticle;

se îngerează;

se respiră;

se rupe.

8. Descrie forma următoarelor corpuri. Motivează răspunsul!

minge:



lapte:



fum:



9. Scrie cinci exemple de corpuri solide care pot ține în interiorul lor corpuri lichide și gazoase.



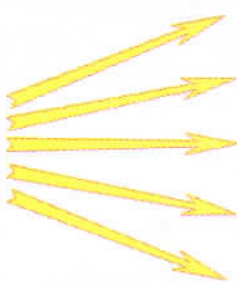


10. Completează cu forma corectă.



Corpurile lichide:

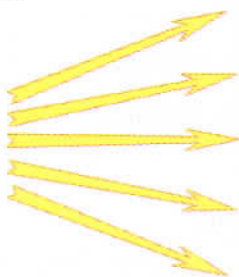
au/n-au



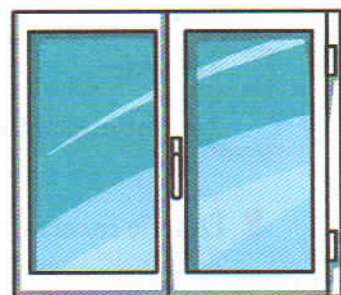
- - 
  - 
  - 
  -
- formă proprie;  
– culoare;  
– miros;  
– dimensiune;  
– volum.

Corpurile solide:

sunt/nu sunt



- - 
  - 
  - 
  -
- colorate;  
– transparente;  
– tari/dure/rezistente;  
– mari/mici;  
– rotunde/pătrate.



Știi că... ?

Gazul de la butelie este în stare lichidă.

Din 100 de litri de oxigen gazos se obține un litru de oxigen lichid.

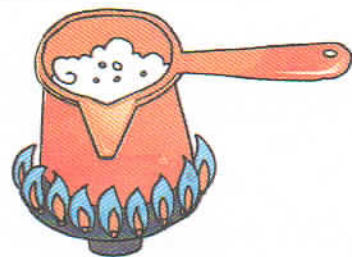
11. Corectează greșelile!

✦ Într-o zi, apa Gazoasă s-a întâlnit cu sarea Lichidă și au format saramura Solidă.



✦ Pentru dulceață, zahărul Lichid, cere ajutor sucului Gazos să intre în jocul „Siropul cel Solid“.

✦ Cafeaua Solidă se topește în clocotul apei Lichide și te îmbie să sorbi noul amestec Gazos.



# 10. CIRCUITUL APEI ÎN NATURĂ

1. Descoperă stările de agregare ale apei.



2. Precizează importanța apei, aflată în:

☀ stare gazoasă \_\_\_\_\_

☀ stare solidă \_\_\_\_\_

3. Explică ce se întâmplă cu apa dintr-o baltă în timpul verii.

4. Completează:

• Drumul continuu al apei în natură se numește \_\_\_\_\_.

• Ajutată de soare, apa se \_\_\_\_\_, ajunge în \_\_\_\_\_

și formează \_\_\_\_\_.

• Purtați de vânt, norii \_\_\_\_\_ și formează \_\_\_\_\_.

• Apa ploii se \_\_\_\_\_ pe sol formând \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_ și oceane.

• O parte \_\_\_\_\_ în sol, formează pânza de apă freatică și iese la suprafață sub formă de \_\_\_\_\_, care vor forma \_\_\_\_\_, fluvii, mări și oceane. Procesul se reia.

5. Explică afirmația:

„Cantitatea de apă pe Terra nu se modifică niciodată“.



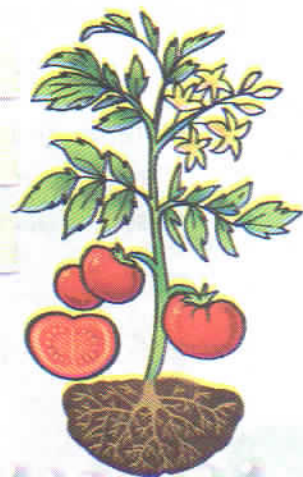
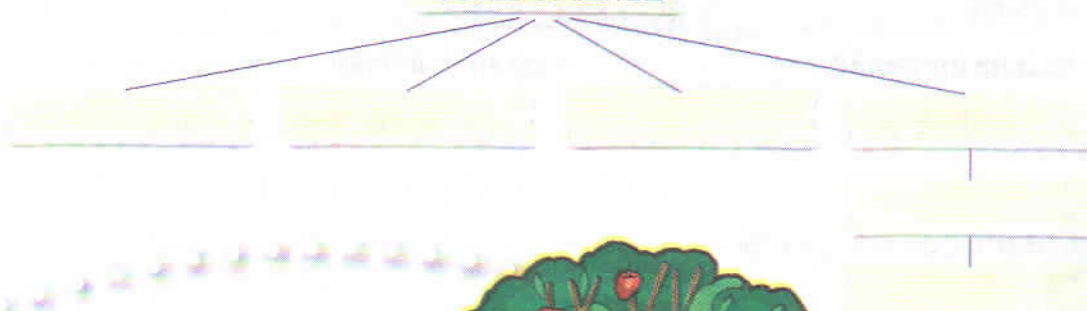


# 16. PLANTELE - NEVOI DE BAZĂ

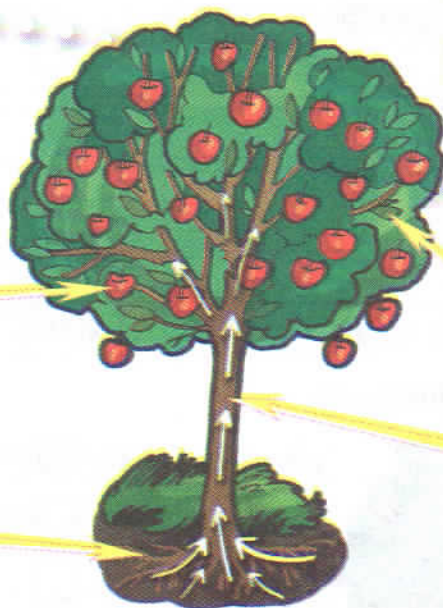
APĂ, AER, LUMINĂ, CĂLDURĂ, CREȘTERE, ÎNMULȚIRE

1. Completează schema scriind părțile componente ale unei plante.

## COMPONENTE



2. Scrie cum se numesc părțile componente indicate de săgețile galbene.



3. Argumentează de ce se poate usca o plantă.

---

---

---

4. Ce rol are aerul în viața plantelor?

---

---

---

### 5. Completează spațiile libere.

• Rădăcina plantelor are rolul de a \_\_\_\_\_ și de a \_\_\_\_\_ din pământ apa și \_\_\_\_\_.

• Tulpina \_\_\_\_\_ planta și \_\_\_\_\_ apa și substanțele hrănitoare spre frunze.

• Frunza pregătește \_\_\_\_\_ cu ajutorul \_\_\_\_\_ solare.

• Prin frunză planta \_\_\_\_\_ și \_\_\_\_\_.

• Florile polenizate formează \_\_\_\_\_ care au în interior \_\_\_\_\_.

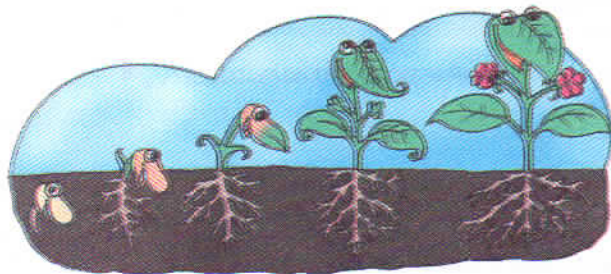
• Plantele se înmulțesc prin \_\_\_\_\_ și prin organe vegetative: frunze, lăstari, bulbi, butași (tulpini tinere).

• Pentru a crește și a se dezvolta plantele au nevoie de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

### 6. Cine realizează polenizarea florilor?



### 7. Ordonează etapele de creștere:



plantă germinată

plantă tânără

sămânță

plantă matură

răsad

plantă cu flori și fructe

### 8. Cum se înmulțește?

grâul

ceapa

laleaua

mușcata

cartoful

violeta de Parma

vița-de-vie

varza

mărul

fasolea





# 17. REACȚII ALE PLANTELOR

## LA SCHIMBĂRILE MEDIULUI (LUMINĂ, APĂ, TEMPERATURĂ)

1. Adevărat (A) sau fals (F)?

- ✗ Lumina, apa, temperatura influențează viața plantelor.
- ✗ Plantele au reacții la schimbări ale mediului.
- ✗ Când este secetă frunzele porumbului se răsucesc.
- ✗ Fără apă plantele nu mor.
- ✗ Nufărul crește la munte, pe stânci.
- ✗ Floarea-soarelui iubește lumina.
- ✗ Regina-noptii se deschide dimineața.
- ✗ Coniferele rămân veșnic verzi.
- ✗ Plantele îngheață din cauza gerului.
- ✗ Iarna copacii hibernează.

2. Scrie câte 3 exemple de plante care iubesc:

- soarele \_\_\_\_\_
- apa \_\_\_\_\_
- seceta \_\_\_\_\_
- umbra \_\_\_\_\_



3. Completează tabelul:

PLANTA	CAUZĂ	REAȚIE
<i>floarea-soarelui</i>		<i>mișcarea florii</i>
<i>stejar</i>	<i>temperatură scăzută</i>	
<i>legume</i>	<i>lipsă de apă</i>	
<i>mușcate</i>		<i>îngălbenire</i>
<i>regina noptii</i>		<i>închiderea florii</i>
<i>cactus</i>	<i>secetă</i>	
<i>brad</i>		<i>frunze protejate de ceară</i>

4. Dacă temperatura influențează viața plantelor, cum explici faptul că iarna omul consumă legume proaspete?

---



---



---



---

### Știi că... ?

Pe Glob există 20 000 de plante cu proprietăți medicinale sau aromatice. Omul primitiv folosea 10-15 plante, dacii foloseau 40-50 de specii, savanții Antichității 200-300 de buruieni de leac, numărul lor fiind într-o continuă creștere până astăzi.



# EVOLUNȚIE

## CORPURI, METALE, MAGNETI

1. Completează.



CORPURI →

Stări de agregare



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Completează afirmațiile și alege varianta corectă.

- Cana și cuțitul sunt corpuri \_\_\_\_\_.
- Solidele *au/nu au* formă și volum propriu.
- Lămâia și oțetul au același \_\_\_\_\_.
- Ele *au/nu au* aceeași stare de agregare.

- Laptele este un corp \_\_\_\_\_.
- Lichidele *au/nu au* volum propriu, curg, *iau/nu iau* forma vasului în care stau.
- Aerul este un corp \_\_\_\_\_.
- Gazele *au/nu au* volum și formă proprie.

3. Enumeră obiecte ce se pot obține din:

- fier \_\_\_\_\_
- aur \_\_\_\_\_
- oțel \_\_\_\_\_

4. Scrie câteva proprietăți ale metalelor.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5.  Care este cel mai mare magnet?
- Ce instrument de orientare indică nordul?
- Ce se întâmplă cu polii magnetici?





# EVOLUȚIE

## PĂMÂNTUL - MEDIU DE VIAȚĂ



1. Ce este?

• cernoziomul \_\_\_\_\_

• apa potabilă \_\_\_\_\_

• apa menajeră \_\_\_\_\_

• apa minerală \_\_\_\_\_

• oxigenul \_\_\_\_\_

• dioxidul de carbon \_\_\_\_\_

• caolinul \_\_\_\_\_



2. Scrie 3 măsuri împotriva poluării aerului, apei, solului.

3. Găsește corpuri care:

■ se topesc \_\_\_\_\_

■ se evaporă \_\_\_\_\_

■ se solidifică \_\_\_\_\_

4. Dă exemplu de corpuri în care apa se găsește în:

○ stare lichidă \_\_\_\_\_

○ stare solidă \_\_\_\_\_

○ stare gazoasă \_\_\_\_\_

5. Enumeră fenomenele naturii care au pentru mediu un efect:

pozitiv \_\_\_\_\_

negativ \_\_\_\_\_

