



ȘTIINȚE ALE NATURII

Ioana Câmpean | Cristina Chifor | Doru Chifor

caiet de
aplicații

clasa

3

SINAPSIS®

Ediție revizuită
2026





ȘTIINȚE ALE NATURII

Ioana Câmpean | Cristina Chifor | Doru Chifor

caiet de
aplicații



Nume:.....

SINAPSIS®

Sinapsis Publishing Projects
Cluj-Napoca, 2026

Copertă și design: Monel Țăranu

Redactor: Corina Țăranu

Corectură: Adina Scutelnicu

Ilustrații: Flavius Pătrașcu, Corneliu Constantinescu, www.freepik.com

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Științe ale naturii: caiet de aplicații: clasa a III-a

/ Ioana Câmpean, Cristina Chifor, Doru Chifor. – Cluj-Napoca: Sinapsis Publishing Projects, 2015

ISBN 978-606-8616-29-2

I. Chifor, Cristina li. Chifor, Doru

III. Câmpean, Ioana

502/504(075.33)

© Copyright 2026 Sinapsis Publishing Projects. Toate drepturile rezervate.

Nicio parte a acestei lucrări nu poate fi reprodusă, stocată sau transmisă, sub nicio formă (electronic, mecanic, fotocopiare, înregistrare sau altfel), fără acordul scris al editurii.



 Like www.facebook.com/editura.sinapsis

SINAPSIS®
www.sinapsis.ro

CPR 
Conceput și produs în România

Cuprins

1. ȘTIINȚE ALE PĂMÂNTULUI

- Apa, aerul, solul **4**
- Resurse naturale – tipuri, folosire responsabilă **6**
- Exploratorii Pământului **8**
- Mișcarea apei pe suprafața Pământului **9**
- Schimbări ale stării de agregare a apei.
- Circuitul apei în natură **11**
- Apa pe Pământ **13**
- Fenomene ale naturii: ploaie, ninsoare, vânt, fulger, tunet **14**
- Meteorolog pentru o zi **16**
- Poluarea apei, a solului, a aerului **17**
- Recapitulare **19**

2. ȘTIINȚE ALE VIEȚII

- Caracteristici ale lumii vii*
- De ce au nevoie viețuitoarele? **21**
- Ciclul vieții **23**
- Înmulțirea viețuitoarelor **25**
- Cum reacționează viețuitoarele la diversele schimbări ale mediului? **27**
- Detectivi ai vieții **29**
- Recapitulare **30**
- Reacții ale unor plante la diferite schimbări ale mediului*
- Adaptarea la variațiile de temperatură **32**
- Adaptarea la lumină **33**
- Reacții de apărare **34**
- Plantele istețe **35**
- Reacții ale animalelor la schimbările de mediu*
- Adaptarea la variațiile de temperatură **36**
- Adaptarea la lumină **37**
- Reacții de apărare **38**
- Animalele și mediul lor **39**
- Recapitulare **40**
- Principalele grupe de animale*
- Ce sunt insectele? **42**
- Insectele: viețuitoare numeroase și mici **44**
- Ce sunt peștii? **45**
- Peștii: prietenii din apă **47**
- Ce sunt amfibienii? **48**

- Amfibienii: pe apă și pe uscat **50**
- Ce sunt reptilele? **51**
- Reptilele: viețuitoare cu sânge rece **53**
- Ce sunt păsările? **54**
- Păsările: campionii cerului **56**
- Ce sunt mamiferele? **57**
- În lumea mamiferelor **59**
- Recapitulare **60**
- Omul – menținerea stării de sănătate*
- Cum ne păstrăm sănătatea? **62**
- Sunt atent, sunt sănătos! **64**

3. ȘTIINȚE ALE FIZICII

- Proprietăți ale corpurilor*
- Formă, culoare **65**
- Lungime, întindere **67**
- Descoperim corpurile din jurul nostru! **69**
- Masa corpurilor **70**
- Volumul corpurilor **72**
- Cât cântăresc lucrurile și cât spațiu ocupă? **74**
- Stări de agregare (solidă, lichidă, gazoasă) **75**
- Proprietățile unor metale. Utilizări **77**
- Magneți. Utilizări ale magneților.
- Busola **79**
- Interacțiuni, forțe și efecte, tipuri de transformări ale materiei*
- Interacțiuni la distanță. Interacțiuni de contact **81**
- Forțe și efecte (deformare, mișcare) **83**
- Electrizarea corpurilor **85**
- Topire, evaporare, condensare, solidificare **86**
- Mișcare și repaus **88**
- Recapitulare **90**

RECAPITULARE FINALĂ **92**

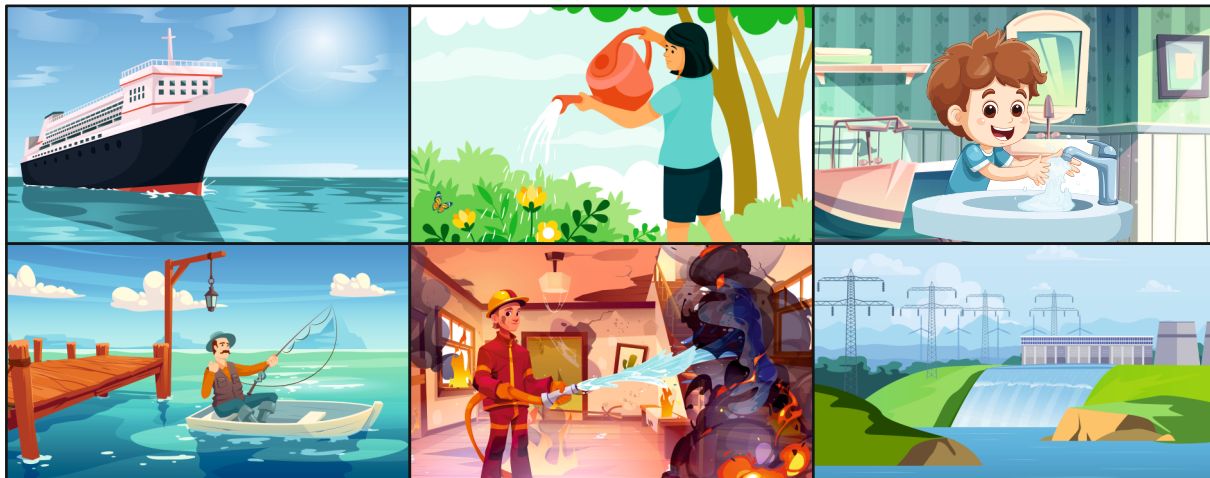
SĂ NE JUCĂM PUȚIN! **95**



Reținem!

Data

1 Numește utilizări ale apei prezentate în fiecare desen.

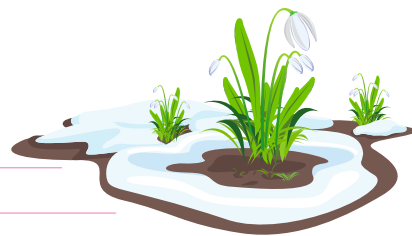


2 Dece?

a) De ce zona din jurul barajelor trebuie să fie curată și cât mai puțin poluată?

b) Ce se întâmplă cu apa din canalizarea orașelor?

c) Ce se întâmplă cu zăpada care se topește primăvara?



d) Cum putem economisi apa?

3 *Adevărat sau fals?*

- ☐ Apa din orice fântână este potabilă.
- ☐ Apa trebuie economisită.
- ☐ Apa se folosește pentru irigarea (udarea) culturilor.



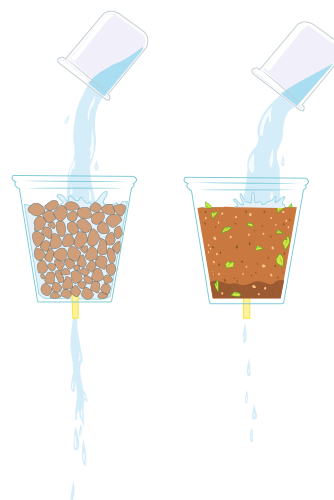
4 Numește utilizări ale solului prezentate în fiecare imagine.



Experiment

Folosește două pahare din plastic. Pune într-un pahar pietricele, iar în celălalt pământ amestecat cu frunze uscate, așa cum este solul în pădure. Uple apoi paharele cu apă. Fă câte o găurică în partea de jos a fiecărui pahar. Ce observi? Cum explici?

De ce sunt importante pădurile?





Reținem!

Data

Lined area for writing notes.

1 Numește resursele necesare fabricării obiectelor din imagini.



2 Dece?

a) De ce este important să reciclăm hârtia?

b) De ce este folosită apa pentru a se produce electricitate?

c) De ce este bine să ardem mai puțin petrol și cărbune?

d) La ce se folosește lemnul?

3 Adevărat sau fals?

☐

Petrolul nu se va termina niciodată.

☐

Cărbunii s-au format într-o perioadă scurtă.

☐

Minereul de fier trebuie topit pentru a se fabrica unelte.

☐

Lemnul este o resursă regenerabilă.

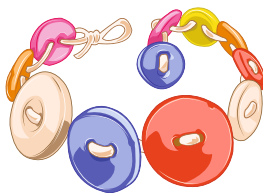
☐

Lumina Soarelui poate produce energie electrică.



Experiment

Decorați diverse obiecte pe care nu le mai folosiți și realizați o expoziție a clasei voastre, pentru a încuraja oamenii să reutilizeze și să recycleze.



4 Scrie un scurt text despre 3R (Redu–Refolosește–Reciclează).



1 Apa, aerul, solul

Desenează în borcane cele trei elemente. Completează tabelul.

Apa	Aerul	Solul
		
La ce ne ajută fiecare?		
Ce s-ar întâmpla fără ele?		

2 Comoara Pământului

a) Unește cu săgeți.

soare		cărbune
aer		apă
petrol		gaze naturale
minereuri		plante
vânt		

Resurse regenerabile

Resurse neregenerabile

b) Scrie 3 idei de activități prin care poți economisi resurse în fiecare zi.

①

②

③



Reținem!

Data

1 De ce?

a) De ce nu este bine să fie construite case chiar pe malul râului?

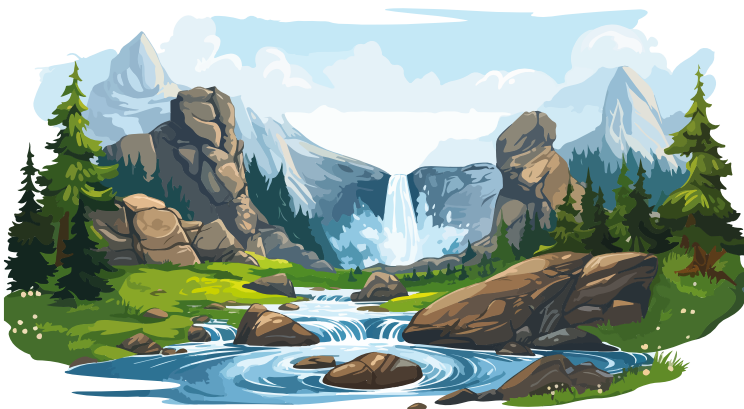
b) De ce se construiesc diguri?

c) De ce se adăpostesc navele în porturi?

d) De ce un râu este diferit de un fluviu?

2 Adevărat sau fals?

- ☐ Lacurile nu au izvor.
- ☐ Râurile curg spre izvor.
- ☐ Apa râurilor nu este sărată.
- ☐ Apa potabilă este bună de băut.
- ☐ Râurile se varsă în pârauri.
- ☐ Valurile se formează datorită vântului.

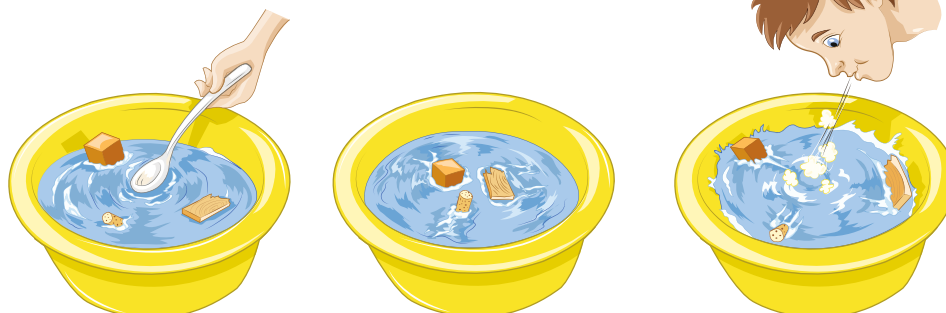




Experiment

Într-un lighean, pune apă până la jumătate. Adaugă un dop de plută, o cutie mică din plastic și o bucățică de lemn. Cu o lingură din lemn, atinge apa în mijlocul ligheanului și observă valurile care se formează și cum reacționează obiectele care plutesc pe apă. Apoi suflă puternic spre suprafața apei și observă ce se întâmplă.

Cum crezi că se formează valurile la suprafața apei?



3 Completează propozițiile.

Pârâurile se unesc și formează _____.

Râurile se varsă în _____.

Lacurile, mările și oceanele sunt ape _____.

Vântul mișcă apa și formează _____.

În mări și oceane circulă curenți de apă _____ sau _____.



4 Călătoria unei picături de apă

Ordonează cuvintele date pentru a arăta traseul pe care îl parcurge o picătură de apă, pornind de la izvor.

ocean, fluviu, izvor, râu, pârâu, mare, ocean

→ → → → →

5 Caută informații pe internet și rezolvă cerințele.

Numește râul din localitatea în care locuiești. _____

Numește un râu care curge prin capitala țării noastre. _____

Numește fluviul care trece și pe teritoriul țării noastre. _____

Numește marea la care țara noastră are ieșire. _____

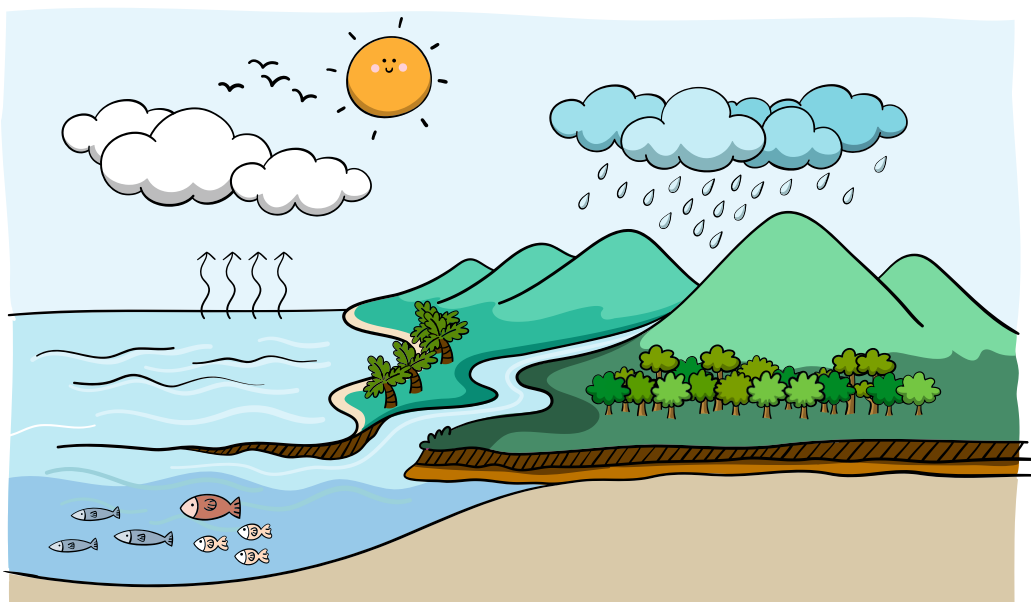
Dă exemple de lacuri de acumulare unde s-au construit hidrocentrale.



Reținem!

Data

- 1 Trasează, cu ajutorul săgeților, pe desen, drumul unei picături de apă de la izvorul din munte până în mare, apoi în nori și înapoi pe munte.



- 2 De ce?

a) De ce apa de ploaie nu este sărată, deși apa mărilor și oceanelor este sărată?

b) Cum se formează grindina?

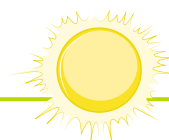
c) De ce plouă mai des și mai mult la munte?

d) Cum sunt viețuitoarele afectate de secetă?



3 Adevărat sau fals?

- ☐ Transformarea vaporilor de apă în picături de ploaie se numește *condensare*.
- ☐ Apa mărilor și a oceanelor este sărată.
- ☐ Gheața plutește la suprafața apei.
- ☐ Lacurile și râurile îngheață iarna până la fund.
- ☐ Apa se evaporă doar în timpul zilei, când este soare.
- ☐ Norii sunt formați din praf.

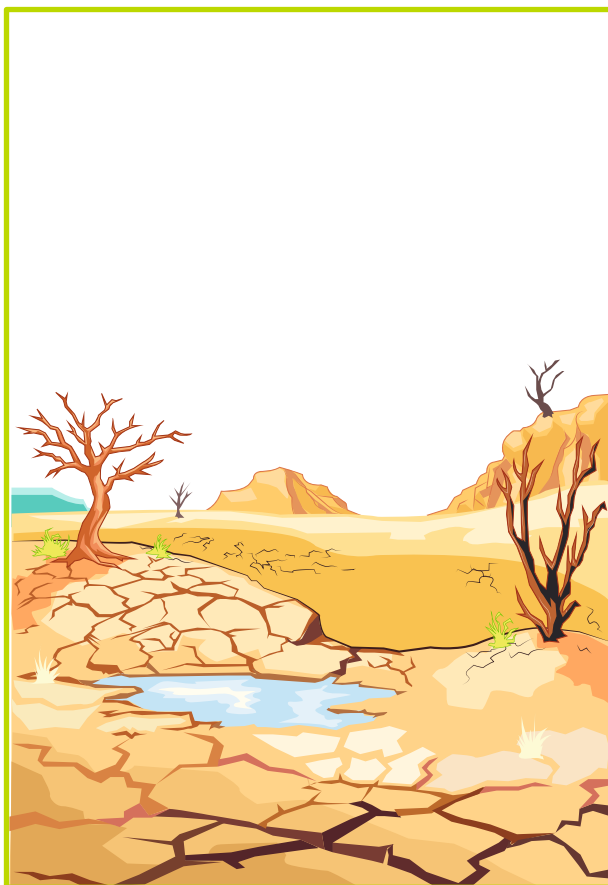


Experiment

Umple un pahar cu apă. Acoperă paharul cu folie și așază-l la soare. După un timp, pe folie vor apărea picături de apă. Lovește ușor paharul. Picăturile de apă vor cădea de pe folie în pahar.



4 Completează desenele astfel încât să fie posibile situațiile de mai jos.



5 De ce nu se revarsă mărilor și oceanele, dacă marile fluvii ale lumii se varsă în ele?



Experiment – cum circulă apa?

- a)** Pe o tăviță cu nisip, creează „dealuri” (zone mai ridicate).
b) Toarnă ușor apă dintr-un pahar, pentru a vedea cum se formează „râurile”. Ce observi?



1 *Aventura lui Picurel*

Creează povestea unei picături de apă, pe nume Picurel, răspunzând la întrebări.

1. Unde locuia Picurel (în lac/ râu/ mare)?
2. Ce s-a întâmplat când a ieșit soarele?
3. Cum a ajuns în nor?
4. Cum a căzut pe Pământ (ploaie/ ninsoare)?
5. Ce drum a urmat după aceea?

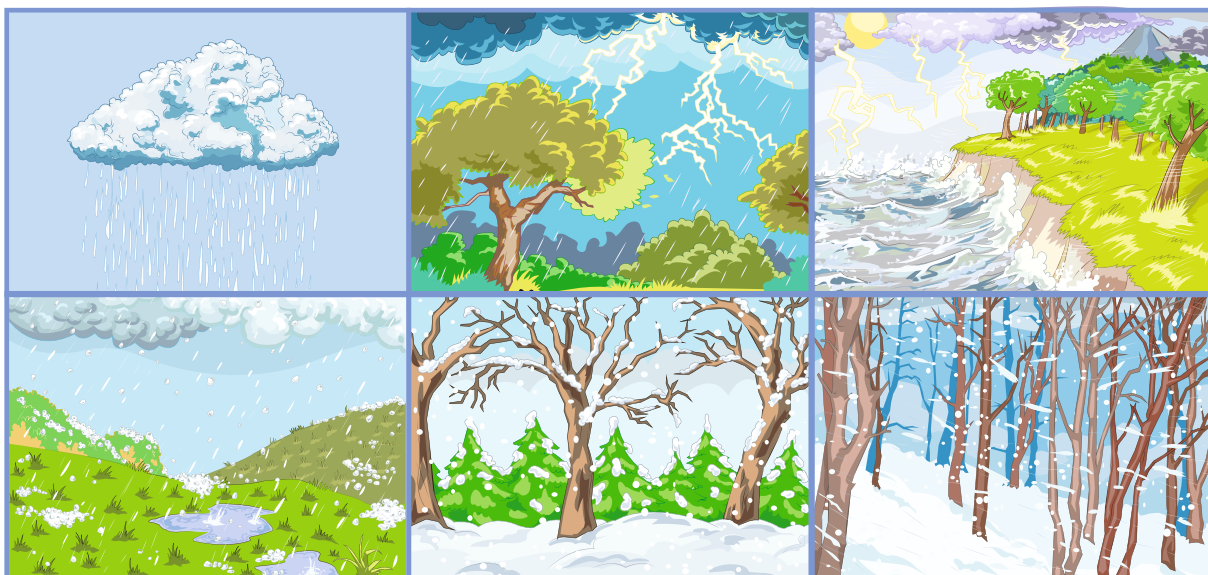
- 2** Realizează o bandă desenată cu 4 cadre, în care să surprinzi 4 momente importante din viața lui Picturel.



Reținem!

Data

1 Numește fenomenele reprezentate în fiecare imagine.



2 Dece?

a) De ce se montează paratrăsnet pe clădirile înalte?

b) De ce tunetul se aude la puțin timp după ce vedem fulgerul?

c) Cine pune în mișcare norii pe cer?

d) De ce iarna ninge, iar în restul anului plouă?

3

-



Notează valorile în tabel.

Ora	Temperatura



4

Sperăm ca vremea să se îmbunătățească în zilele următoare, că doar nu degeaba se spune că „după vreme rea, vine și vreme bună”.



- 1 Creează o prognoză meteo pentru ziua care urmează.

Cum vei proceda?

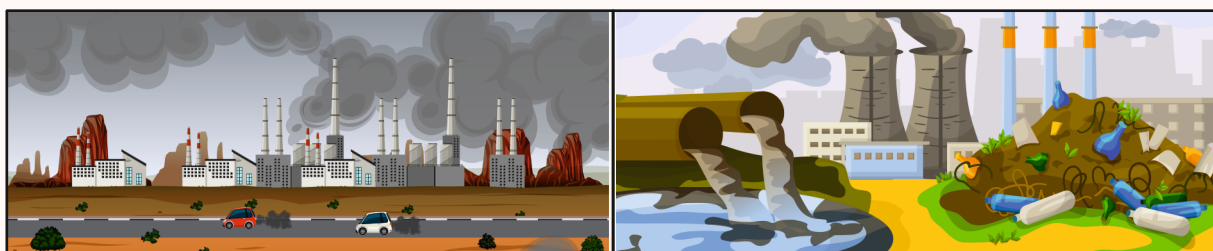
- Notează data și ziua.
- Notează denumirea localității.
- Scrie temperatura aproximativă, de exemplu: între 12°C și 18°C.
- Desenează o pictogramă reprezentativă pentru fenomenul principal al vremii (soare, nori, ploaie, ninsoare, vânt, furtună – fulger și nor).
- Scrie o recomandare practică pentru copii: *!a umbrela! Îmbracă-te gros! E vreme bună pentru joacă afară!*

- 2 Alege un fenomen al naturii și descrie-l. Ce se întâmplă în natură?
Realizează și un desen potrivit.



Reținem!

Data



1

Dece?

a) De ce este important să reciclăm deșeurile?

b) De ce trebuie să plantăm cât mai mulți copaci?

c) Cum putem evita poluarea apelor?

d) Cine poluează aerul?

e) Ce trebuie să facem pentru ca natura să se vindece?

2 *Adevărat sau fals?*

☐ Apa potabilă nu are gust, miros și este limpede.

☐ Deșeurile pot fi aruncate oriunde, pentru că dispar.

☐ Pădurile reduc poluarea aerului.

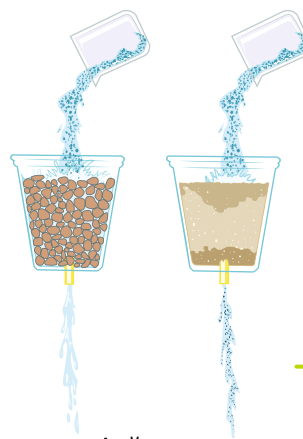
☐ Automobilele poluează aerul.



Experiment

La două pahare din plastic. Uple unul cu pietricele și celălalt, cu nisip. Găurește paharele la bază. Toarnă apă murdară cu noroi în pahare. Observă ce se întâmplă.

De ce crezi că apa izvoarelor și a râurilor de munte este curată?



3 *Salvați Pământul!*

Dacă planeta noastră, Pământul, ar putea să ne scrie o scrisoare, ce crezi că ne-ar spune?

Compune o scrisoare pe care Pământul o trimite copiilor, în care îi roagă să aibă grijă de sănătatea planetei pe care trăim cu toții.

Handwriting practice area with lined paper and a cartoon illustration of a sad Earth with a face, surrounded by smoke and industrial buildings.

Recapitulare

1 Completează textul.

Plantele și animalele respiră _____. Învelișul gazos de aer al Pământului se numește _____. Pădurile sunt foarte importante, pentru că generează o _____n. Apa este esența vieții pe Pământ. Apa poate fi sub formă l _____ în râuri, lacuri, mări și oceane, dar și în picăturile de ploaie. Apa poate fi sub formă g _____ și în formă s _____ dacă ne gândim la gheață și zăpadă. Oamenii practică agricultura pentru a obține hrană. Rădăcinile plantelor se fixează în s _____.

2 Subliniază enunțurile adevărate.

- Plantele nu respiră.
- Plantele nu pot fi irigate cu apă de mare.
- Solul nu își pierde calitățile.
- Poluarea apei, a aerului sau a solului nu este periculoasă.

3 Scrie cuvântul potrivit.

Materiale din natură necesare omului:

Cărbunele, petrolul, minereurile sunt resurse ...

Apa, lemnul și altele sunt resurse...

Pentru reducerea poluării, trebuie să reducem...

Pentru a reduce consumul, unele obiecte pot fi...

4 Adevărat sau fals?

- ☐ Pădurile se refac rapid, în câteva luni.
- ☐ Consumul de apă nu înseamnă consum de energie.
- ☐ Reciclarea este importantă, deoarece ajută la reducerea poluării cauzate de fabricarea produselor noi.
- ☐ Lumina și căldura soarelui sunt resurse inepuizabile foarte importante.

5 Reciclează! Separă deșeurile pentru reciclare. Colorează obiectele din hârtie cu roșu, pe cele din plastic cu galben, pe cele din sticlă cu verde, iar pe cele din metal cu albastru.



6 Scrie DA în dreptul enunțurilor adevărate și NU în dreptul enunțurilor false.

Petrolul se extrage din mină.

☐

Combustibilii nu produc energie prin ardere.

☐

Gazele naturale și petrolul se extrag cu ajutorul sondelor.

☐

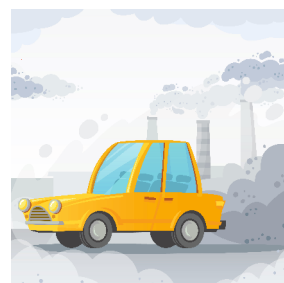
Ambalajele nu trebuie reciclate.

☐

Nu este necesar să economisim combustibilii.

☐

7 Ce este greșit? Scrie sub fiecare imagine.



8 Completează textul.

În natură, apa există în stare solidă sub formă de z _____ și g _____.
Apa râurilor, lacurilor, mărilor și oceanelor este în stare l _____. Apa mărilor și
oceanelor se e _____, încălzită de soare. Vaporii de apă formează nori. Când
întâlnesc un strat de aer rece, vaporii de apă se c _____ și se transformă
în picături de ploaie. Apa ploilor alimentează izvoarele și râurile, și c _____
apei în natură se reia.

9 **Activitate în perechi**

Împreună cu colegul de bancă, discutați și notați definițiile următorilor termeni:

mediu de viață

apă potabilă

atmosferă

sol

resurse naturale

reciclare

poluare

circuitul apei în natură

Un instrument de lucru util la clasă:

- este realizat în conformitate cu programa școlară anexată OM nr. 5003/02.12.2014;
- reprezintă soluția potrivită pentru orele de Științe ale naturii, dar poate fi folosit și acasă pentru studiu, aprofundare și exersare;
- exercițiile, aplicațiile și experimentele propuse încurajează o învățare aplicată, cunoașterea naturii și a lumii înconjurătoare fiind sprijinită de un parcurs didactic echilibrat, inovativ și bine structurat.

Din cuprins:

Științe ale Pământului | Științe ale vieții | Științe ale fizicii

Cluj-Napoca
tel.: 0264.423.806, 0264.423.807, 0264.423.813
contact.sinapsis@yahoo.com, www.sinapsis.ro

ISBN 978-606-8616-29-2



CPR
Conceput și produs în România