



EXPERIMENT

Crearea unui filtru simplu de apă

Scopul experimentului: Prin acest experiment ne propunem să facem claritate în privința procesului de filtrare a apei și de a învăța cum să utilizăm materiale simple pentru a obține calitatea apei în condiții de casă.

Te-ai întrebat vreodată cum funcționează procesul de filtrare a apei? Sau cum apa murdară și contaminată se transformă în apă limpede și sigură pentru utilizare? Dacă da, atunci experimentul de astăzi este perfect pentru tine!

Un filtru de apă este un dispozitiv care elimină impuritățile din apă, precum particule de nisip, clor, metale grele, bacterii sau alte substanțe dăunătoare. În funcție de complexitatea sa, un filtru poate varia de la sisteme avansate utilizate în industrie sau gospodării, până la variante simple, realizabile acasă. De exemplu, un filtru improvizat în condiții de casă poate include materiale precum nisip, cărbune activ și pietriș, care ajută la îndepărtarea impurităților de bază.



Încearcă acest EXPERIMENT și descoperă ce face un filtru bun apei murdare. Pregătește-te să fii surprins!



MATERIALE DE CARE AI NEVOIE:

- 4 sticle de plastic
- apă murdară
- o cană
- 4 pahare transparente
- foarfece

Oricare patru din aceste materiale filtrante:

- nisip
- filtru de cafea din hârtie
- vată
- burete sau lavetă
- așchii de lemn
- pietriș mic
- pietre
- prosoape de hârtie

PAȘI DE URMAT:

1. Taie fundul sticlelor de plastic.
2. Fă o gaură în capacul fiecărei sticle pentru scurgerea apei filtrate.
3. Întoarce sticlele cu susul în jos și așează-le în cele 4 pahare transparente.
4. Alege 4 materiale filtrante și plasează-le câte unul în fiecare sticlă.
5. Agită proba de apă murdară.
6. Toarnă câte o cană din apa murdară în fiecare filtru.
7. Păstrează apa murdară pentru comparații.



SĂ REFLECTĂM!

Ce materiale a filtrat mai bine apa?

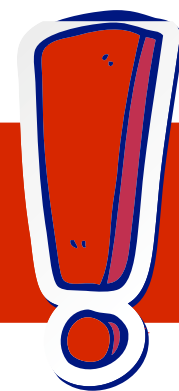
De ce celelalte materiale nu au filtrat la fel de bine apa?



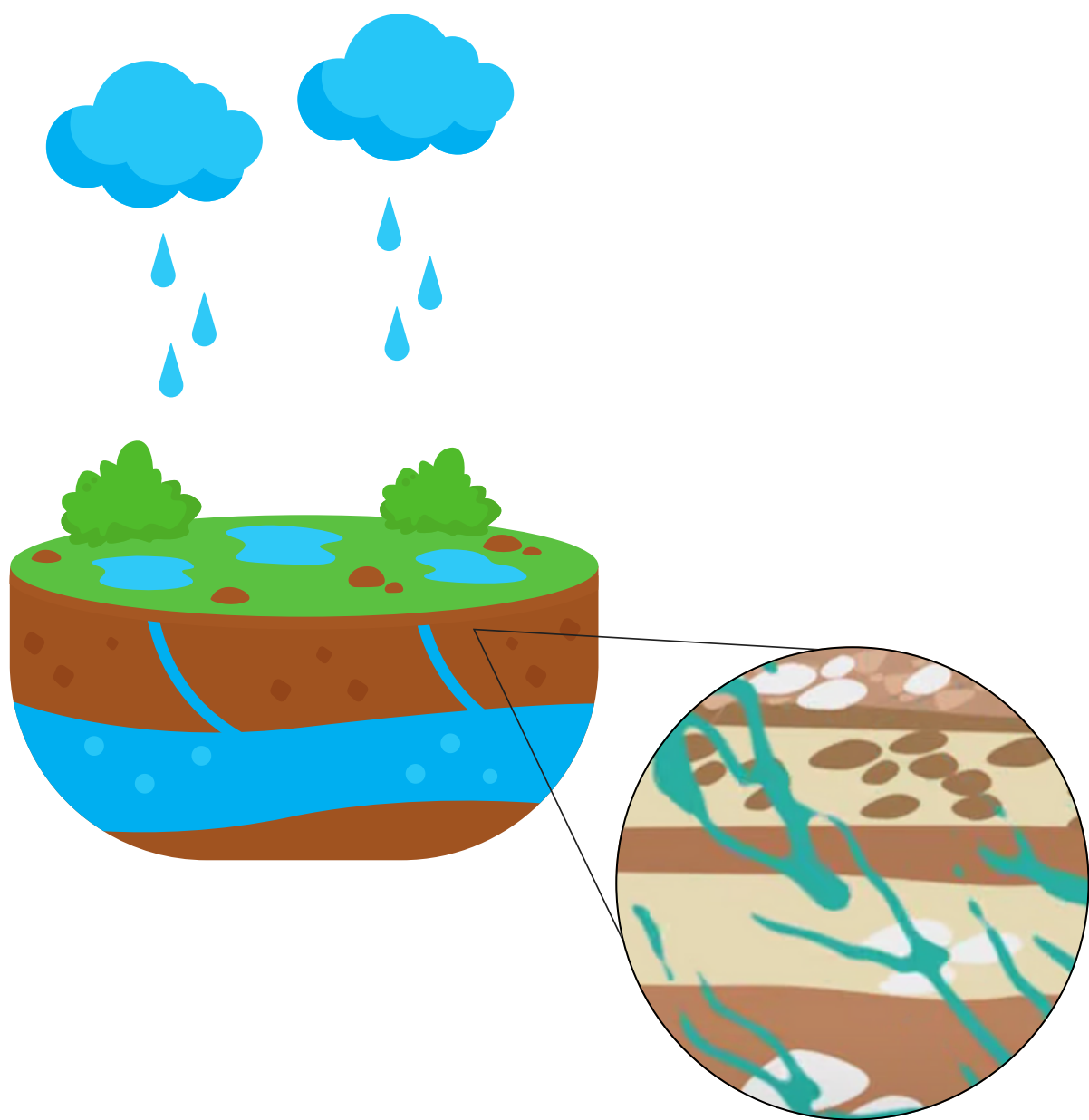
Cunoști și alte materiale ce s-ar potrivi procesului de filtrare?

Dacă da, care ar fi ele?

ATENȚIE!
Apa obținută în cadrul experimentului nu este bună de băut!



FILTRAREA ESTE UN PROCES NATURAL



Când apa de ploaie sau apa din alte surse curge pe suprafața solului, ea începe să pătrundă în adâncime prin diverse straturi de pământ, nisip și pietriș. Pe parcursul acestei călătorii prin sol, apa suferă un proces natural de filtrare. Particulele de pământ și minerale acționează ca un filtru care reține impuritățile, bacteriile și alte substanțe dăunătoare. Straturile de nisip și pietriș sunt deosebit de eficiente în eliminarea sedimentelor și a altor materiale în suspensie. Apa care ajunge în pânza freatică este, în general, de o calitate foarte bună, datorită procesului natural de filtrare.

CE POȚI FACE CU APA FILTRATĂ ÎN CONDIȚII DE CASĂ:

- Udă plantele de cameră.
- Curăță podeaua.
- Spală geamurile.
- Clătește hainele în timpul spălării manuale.
- Umple rezervorul toaletei.



AM ÎNCERCAT ȘI NOI ACEST EXPERIMENT. ÎL POȚI VIZIONA PE LINK-UL DE MAI JOS



<https://youtu.be/ELqfYCByUk4>

Apă curată pentru toți - LA REVEDERE PLASTIC!

