

Zein dira egoera likidoaren propietateak ?

1. Baloie bat urez bete

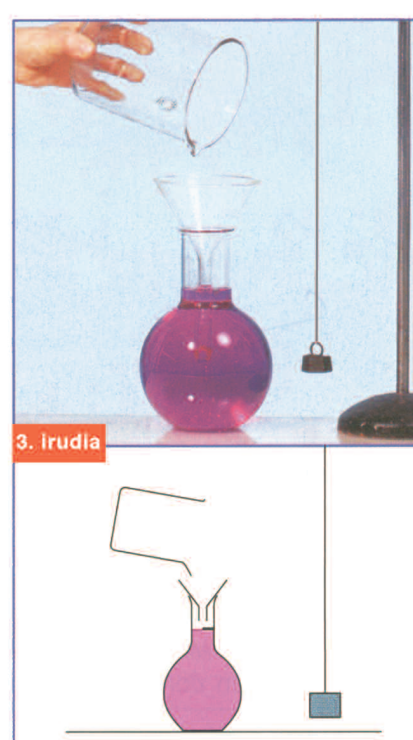
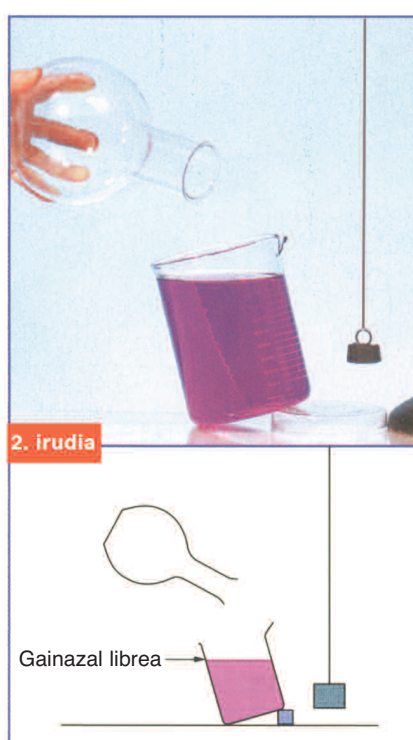
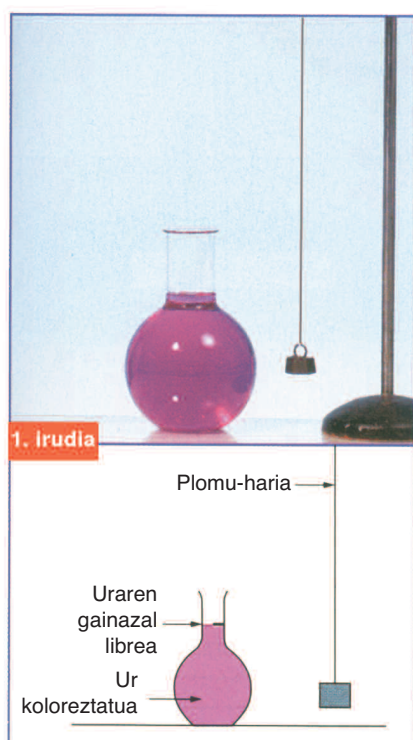
- . Baloiean ur koloreztatua sar dezagun, eta bere heina marka dezagun.
- . Har dezagun plomu-hari bat.

2. Ura becher batean isuri

- . Baloieko ura becherrean isuri
- . Becherra pixka bat makurtu.

3. Ura baloian isuri

- . Becherreko ura berriz ere baloira isur dezagun.
- . Uraren heina beha dezagun.



Beha eta ondoriozta

1. Uraren bolumen osoa aldatu dea jardueraren denboran (1. iruditik 3.era) ?
2. Uraren forma aldatu dea (1. eta 2. irudiak) ?
3. Uraren gainazal librea eta plomu-hariaren norabidea beha 3 irudietan. Zer ondoriozta dezakezu ?
4. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez : «Zein dira egoera likidoaren propietateak ?». Zure erantzuna zuzenets (justifika).

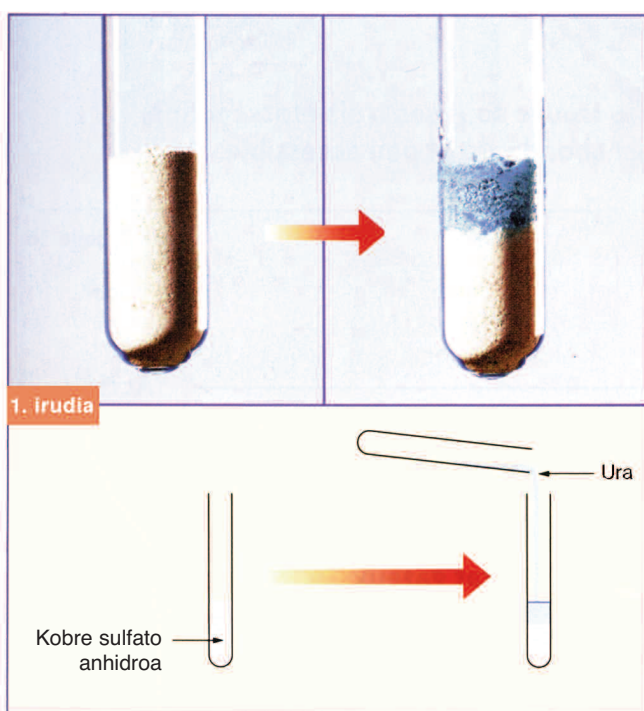
Laguntza

- . Plomu-hariak norabide bertikala erakusten du.
- . Uraren gainazal librea airearekin kontaktuan den gainazala da.

Nola jakin substantzia batek urik baduenez ?

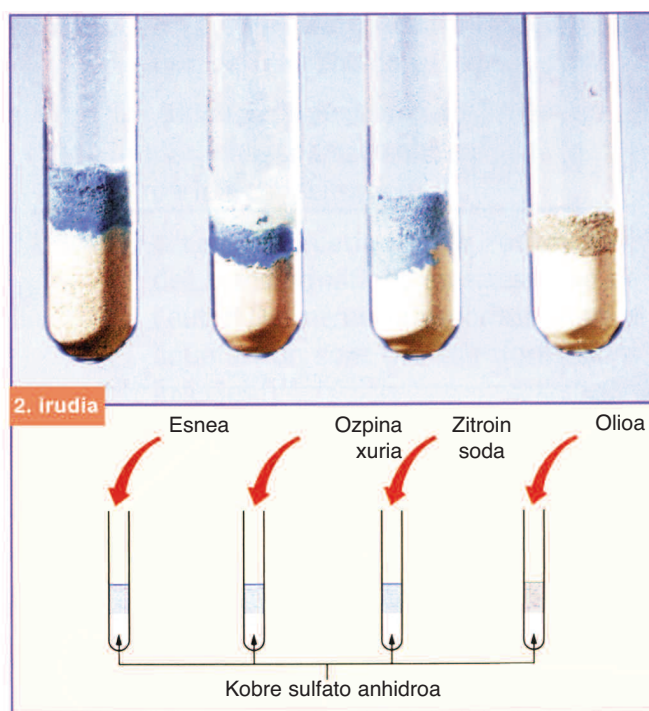
1. Uraren eragina kobre sulfato anhidroarengan

- . Isur dezagun ur sorta bat kobre sulfato anhidroa (solido xuria) duen saiodi batean.
- . Beha dezagun.



2. Beste likido batzuen eragina kobre sulfato anhidroarengan

- . Uraren ordean esnea, ozipina xuria, zitroin-soda eta olioak erabil ditzagun.
- . Lau saiodiak beha ditzagun.



Beha eta ondoriozta

1. Zer gertatzen da ura isurtzean kobre sulfato anhidroan (1. irudia) ?
2. Zer behatzen da esnea, ozipina edo soda duten saiodietan (2. irudia) ?
Likido horiek badute urik ?
3. Zer behatzen da olioak duen saiodian (2. irudia) ? Bada urik olioan ?
4. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez : «Nola froga daiteke likido batek ura baduela ?»

Kasu !

Kobre sulfato anhidroa produktu arriskutsua da. Ez da hunki behar, ez da usaindu behar, ez eta ere jastatu behar.

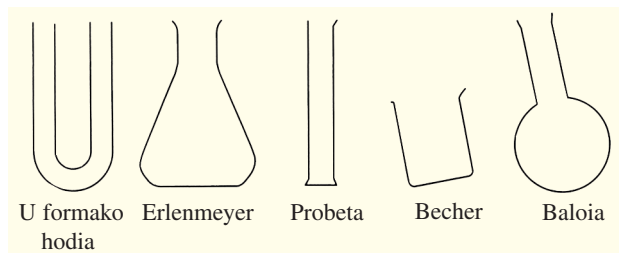
1. Egi ala gezur

Erantzun zuzenak ingura, eta okerrak zuzendu.

- a- Likido batek edukitzen duen ontziaren forma hartzen du.
- b- Likido bat ontziz aldatzean, bere bolumena aldatzen da.
- c- Likido baten gainazal libre horizontala da.
- d- Gas batek formaz alda dezake, baina ez bolumenaz.
- e- Solido batek bolumenaz alda dezake, baina ez formaz.

2- Eskemak osa

Behereko eskemak kopia, eta bakoitzean marraz ezazu betetzen duen likidoaren gainazal libre.

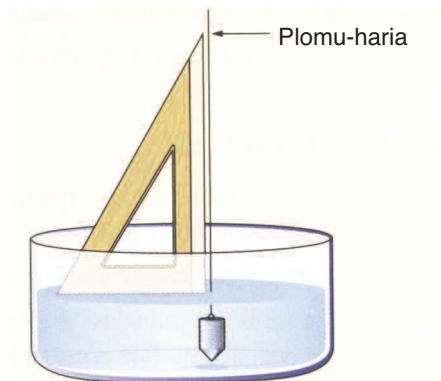


3- Egoera-aldaketak izendatzen

Aipa itzazu bata bestearen alderantzizkoak diren bi egoera-aldaketa, uraren zikloan zehar gertatzen direnak. Zehaztu, bakoitzarentzat, zein den uraren egoera, aldaketa gertatu aitzin eta ondotik.

4- Likido baten gainazal libre ikertzen

- a- Zeri deitzen zaio likido baten gainazal libre ?
- b- Saihetseko esperimentuan, zer da plomu-hariaren funtzioa ?
Eskuairarena ?
- c- Zer frogatzen du esperimentuak likido baten gainazal libreari buruz ?



5- Ura elikagaietan

Behereko taulak 100 g elikagaietan dagoen ur kantitatea erakusten du :

Elikagaia	Haragia	Olioia	Esnea	Gurina	Ogia	Sagarra
Ura (g)	70	0	85	19	35	85

- a- Zein elikagairekin urdintzen da kobre-sulfato anhidroa ?
- b- Zein da ur gehien duen elikagaia ? Eta gutiena duena ?
- c- Taulan agertzen ez diren bi elikagai aipa itzazu : bat ur ainitz duena, bestea ur guti duena.
- d- Mendizaleek elikagai liofilizatuak erabiltzen dituzte (izoztuak eta ondotik deshidratatuak). Zergatik ?

6- Kalkulua

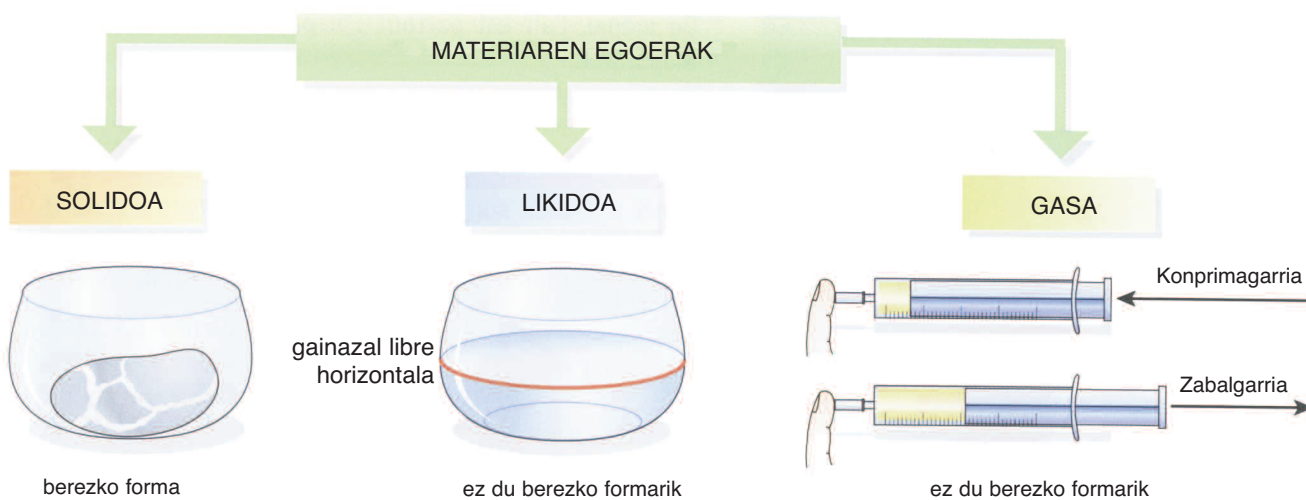
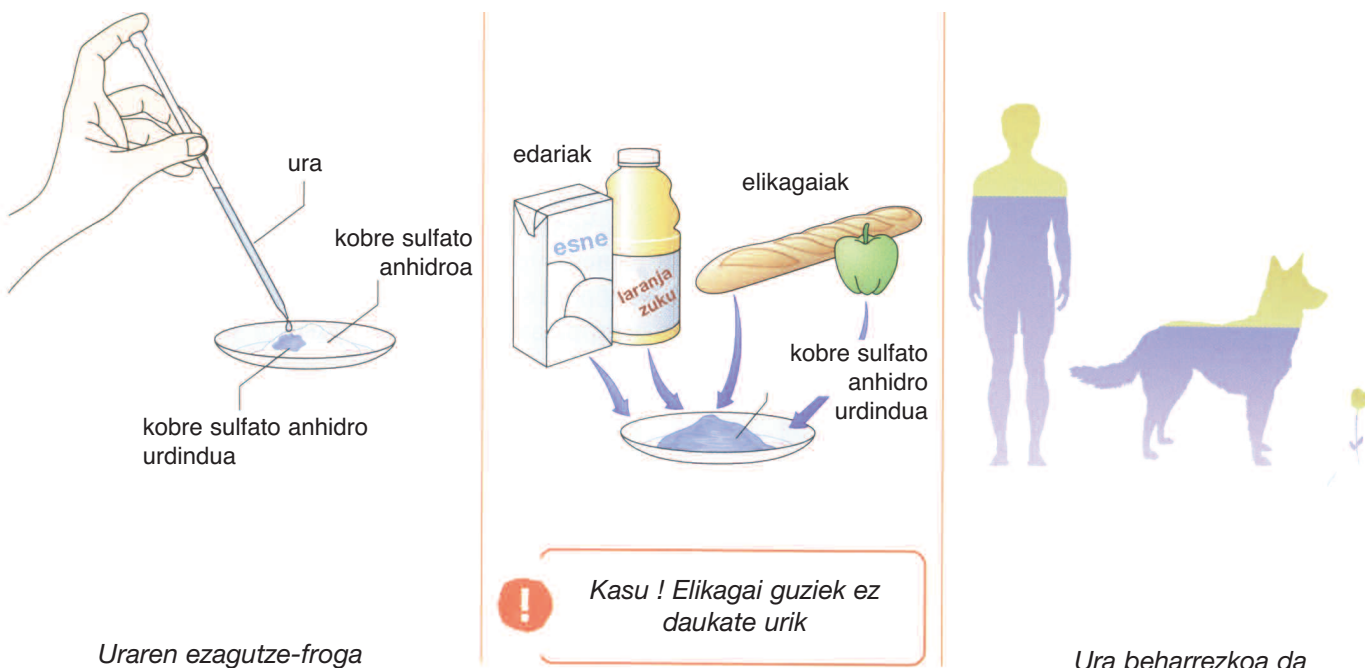
Lurrean bada 1 400 milioi km^3 ur. Bolumen horren % 97 ur gazia da.

- a- Zein da Lurreko ur gezaren bolumena ?
- b- Eskuragarria den ur geza maila freatikoetan eta erreketan atzematen da. Jakinez ur geza eskuragarria ur geza osoaren %21,6 dela, kalkula ezazu Lurreko ur geza eskuragarriaren bolumena.
- c- Konpara ezazu errecki eskuragarria den ur gezaren bolumena Lurrean den ur bolumen osoarekin, eta ondoriozta.

Hitzen bidez ikasten dut

- . Ura non nahi aurkitzen da gure ingurumenean. Edariak eta elikagai gehienak urez osatuak dira.
- . Ura hiru egoeratan aurkitzen da Lurrean: solido, likido eta gas.
- . Likidoek ez dute berezko formarik: edukitzen dituen ontziaren forma hartzen dute. Haien gainazal librea laua eta horizontala da.
- . Solidoek berezko forma daukate.
- . Gasek ez dute berezko formarik. Konprimagarriak eta zabalgarriak dira. Eskaintzen zaien leku guzia hartzen dute.
- . Solidotzea, baporizazioa (lurruntzea), fusioa (urtzea) eta likidotzea egoera-aldaketak dira.
- . Kobre sulfato anhidroa urdintzen da uraren kontaktuan: uraren ezagutze-froga da.

Irudien bidez ikasten dut



Gaitasunak

- . Uraren ezagutze-froga deskribatzen jakitea.
- . Uraren ezagutze-froga egiten jakitea.