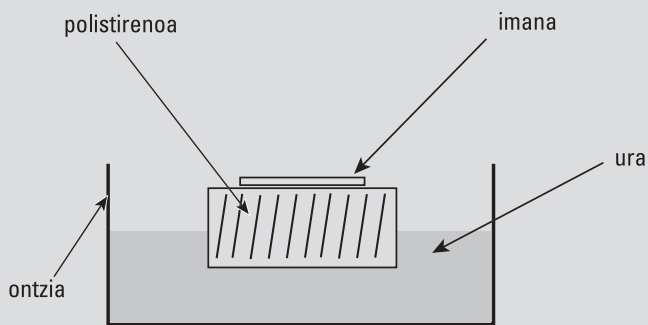


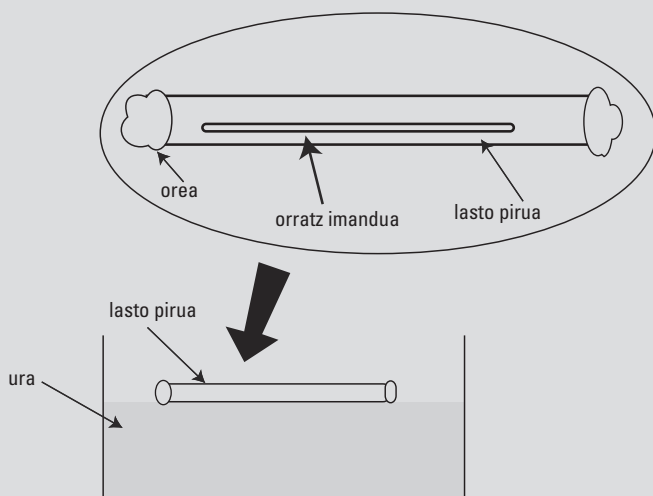
Iparrorratza egin: esperimentazioak

Oharra

Haurrek bi nozio jadanik berenganatuak dituzte: orratz bat imandu daitekeela alde batetik eta beren baitarik iman guziak iparrari begira itzultzen edo jartzen direla bestetik.



2



Abiapuntua

Iparrorratza egiten bagenu?

Hipotesia batzuk

Taldeka emanik, ikasleek iparrorratzaren muntaia ideiak emanen dituzte. Lehenik entseguak egiten dituzte.

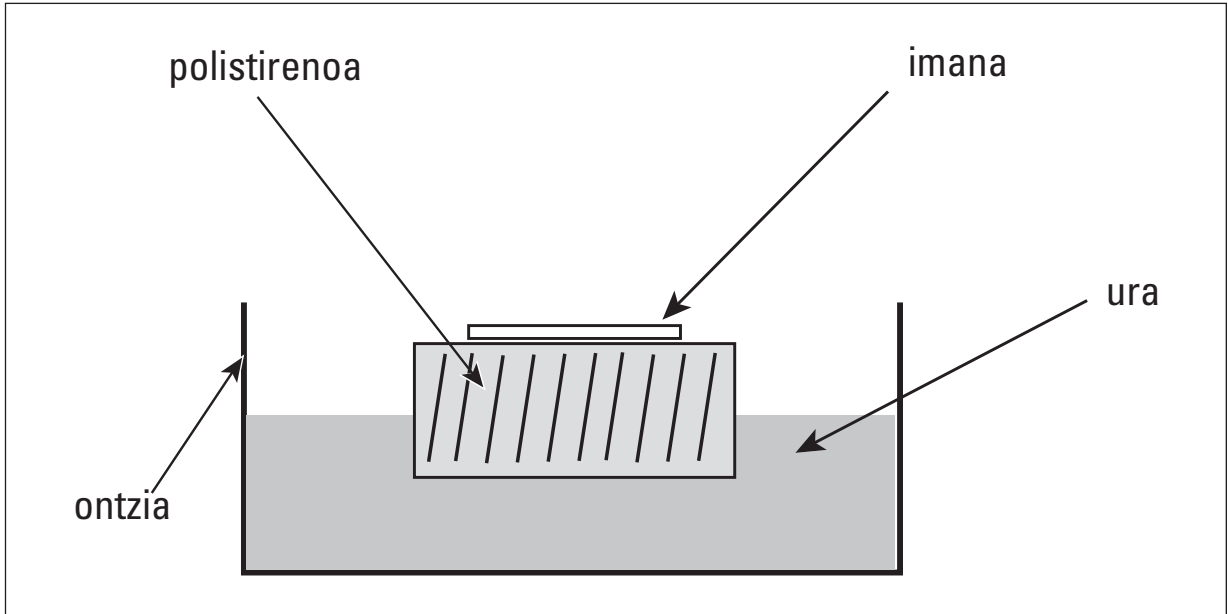
Egiaztatuko duen jarduera

Egiaztatuko duen jarduera ikasleek beren baitarik asmatu muntaia izan daiteke edo bestela, eta ezinbestean, saihetsean eskematua (eta ondotik erakusten) den proposamena ekar dezake irakasleak.

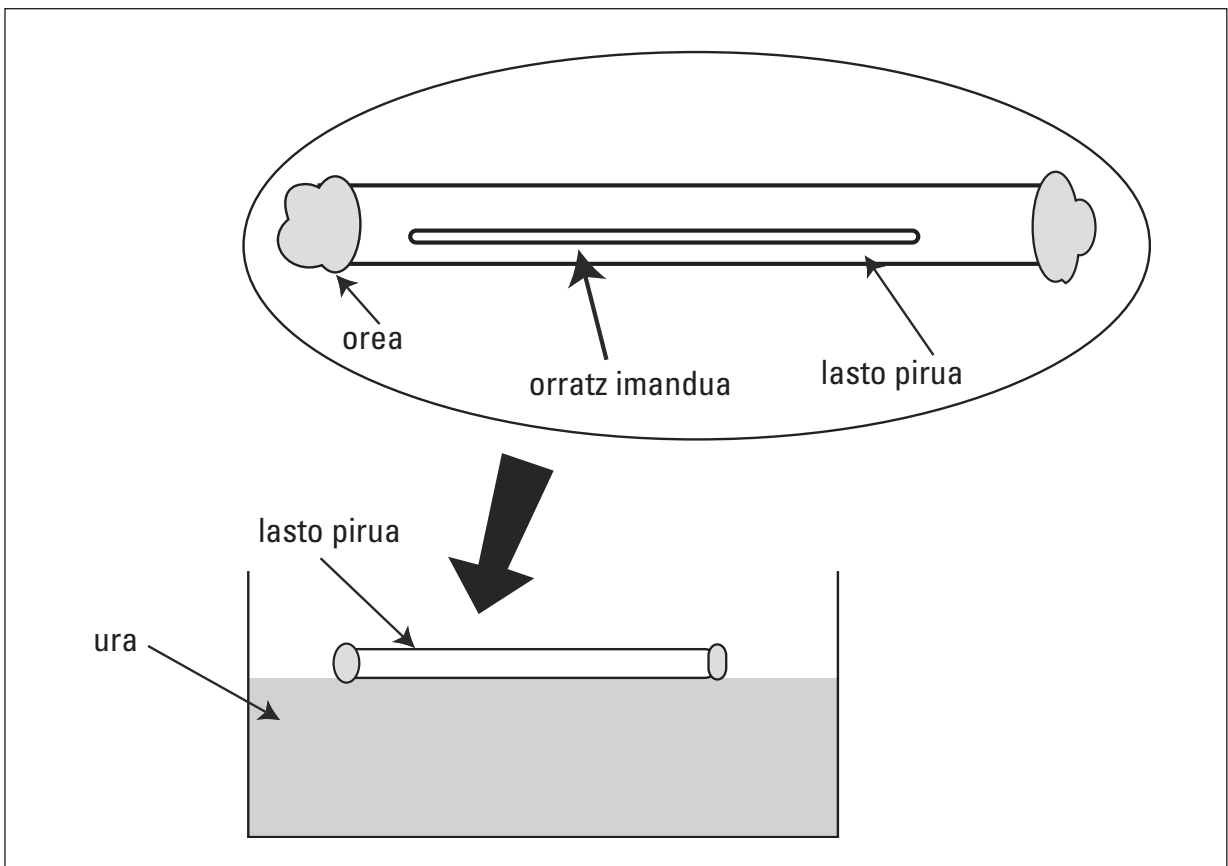
Guzien buruan zer?

Egina izan den muntaiaren berri idatziko dute ikasleek beren kairean, ilustrazioak gehituz.

1 Orratz imandua polistirenoaren gainean ezarria da.



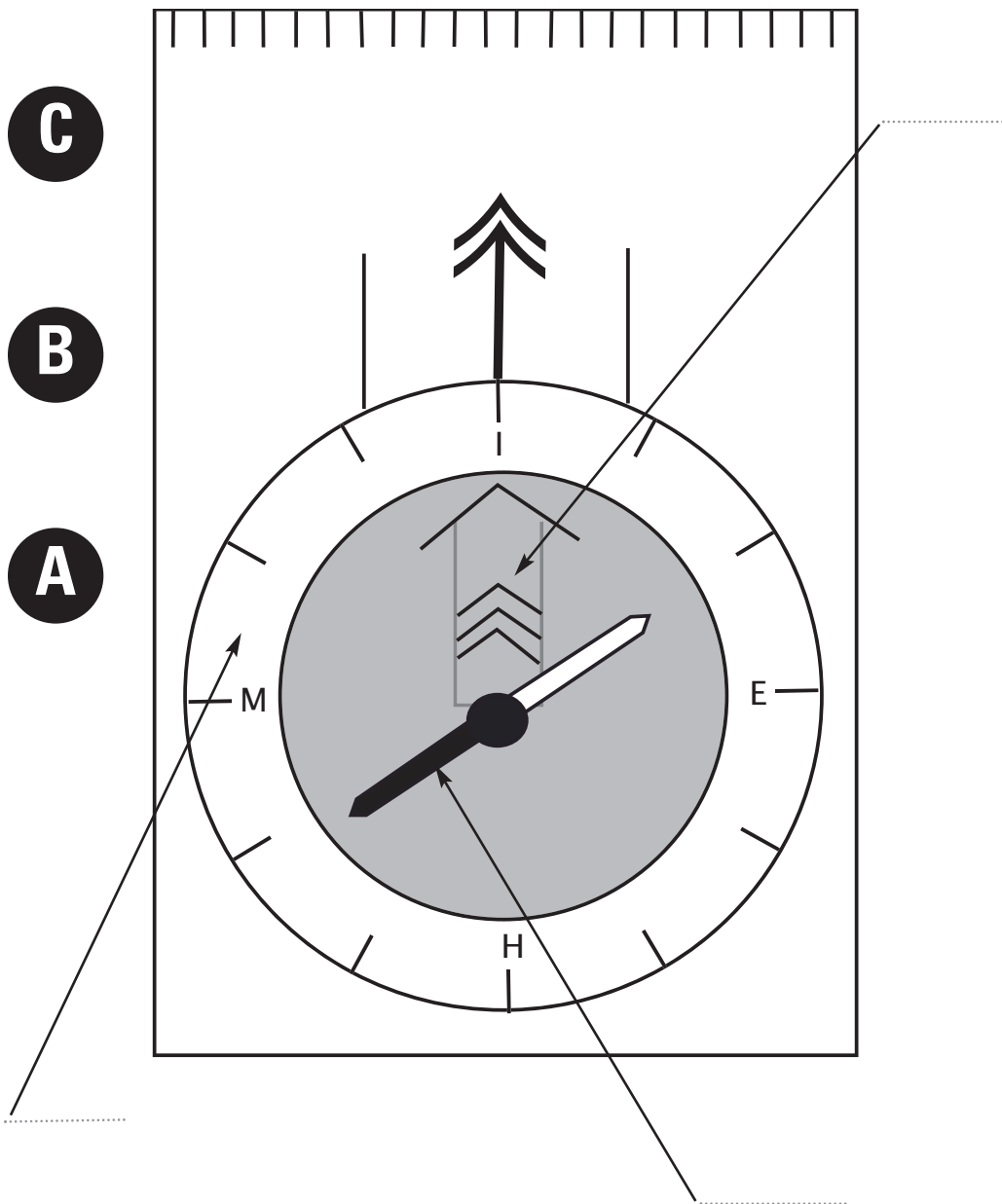
2 Orratza lasto piruaren barnean eta uraren gainean pausatua da.



Iparorratzaren hiztegia	Helburua:	Gaiari doakion jakintasuna:	Hizkuntzari doakion jakintasuna:
-------------------------	------------------	------------------------------------	-----------------------------------------

Iparra orratz beltzak (A) erakusten du. Graduatua den borobil zuria (B) itzulika daiteke erdigunearen inguruan, orratz zabalarekin (C) batera. Orratz zabalak (C) itzulikaraziz, orratz beltzaren (A) gainean ezarriko da; horrela Iparra, Mendebaldea, Ekialdea eta Hegoa finkaturik daude.

Gaineko testua irakurri ondoan, A, B, C letrak iparorratzean koka itzazu gezien bidez. Ondotik lau puntu kardinalak idatz itzazu leku egokian.



Izena:	Ikas neurria			Norekin egina			Eguna:
	ona	artekoa	eskasa	heldu batekin	lagun batekin	bakarrik	