



# Itsas kutsadura

## Gai honekin zerikusia duten arloak

- INGURUNE NATURAL ETA SOZIALAREN EZAGUERA.

## HELBURUA

- Itsas kutsaduraren inguruan gogoeta egitea.
- Kutsadura ekiditeko proposamenak bildu.

## MATERIALAK

- ◆ Hegazti-luma.
- ◆ Urez betetako ontziat.
- ◆ Lupa.
- ◆ Olio eta detergentea.

**ONTZI UGARIK** zeharkatzen dituzte egunero gure itsaso eta ozeanoak eta horrek kutsadura-arrisku handia, nahitakoa (deposituen garbitzea) nahiz ustekabekoa (isurketak, hondoratzeak...), suposatzen du.

Ezbehar horiek inpaktu handia suposatzen dute itsas organismo guztientzat, hegaztientzat besteak beste. Hori frogatzeko, ondorengo esperimendua egitea proposatzen dizuegu:

## Garapena



**1.** Luma hartu eta luparekin behatu. Ikusten duzuen behoko taulan marraztu eta idatzi.



**2.** Lumaren punta segundoz batez uretan sartu. Atera, luparekin behatu, eta ikusten duzuen taulan idatzi. Marrazki bat ere egin.



**3.** Ondoren, oliotan sartu eta gauza berbera egin.



**4.** Azkenik, luma detergentearekin garbitu eta lehortu. Luma berriz ere luparekin behatu eta ohar-aula bete.

	NOLA DAGO LUMA	MARRAZTU
ERA NATURALEAN		
URETAN SARTU ONDOREN		
OLIOTAN SARTU ONDOREN		
DETERGENTEAREKIN GARBITU ONDOREN		

## Honakoa kontuan hartzen badugu:

Lumez egindako arropek (edredoiak, lumazko berokiak eta abar) bero handia ematen dute. Hegan egiteko ez ezik, lumek hegaztiak lehor eta bero mantentzeko ere balio dute. Nola? Lumen balbula eta bizarren artean geratzen diren aire-poltsen bidez. Petrolioak eta olioak hegaztien lumetako airea kanporatzen dute eta, horren ondorioz, hegaztiekin galdu egiten dute hotzaren eta hezetasunaren aurkako babesa. Olio edo petrolioz betetako lumek pisu handia hartzen dute eta itsatsirik geratzen dira.



- Zer gertatuko zaio hegazti bati, olio edo petrolioz beteta geratzen bada? Ondorioak komentatu eta idatzi.
- Zer egin liteke, hegaztien halako kutsadura kentzeko?

## Iturria:

CEIDA. **Azterkosta 2004.** Lehen Hezkuntza-Azterkosta Ingurugiro Hezkuntzako Materialak.