



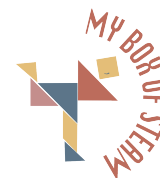
Magnetometrul
Gauss-Weber

Legea inducției lui Faraday



**Cofinanțat de
Uniunea Europeană**

MY BOX OF STEAM (proiectul nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) este finanțat de Uniunea Europeană. Cu toate acestea, punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă în mod necesar cele ale Uniunii Europene sau ale Agenției Executive pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate responsabile pentru acestea.



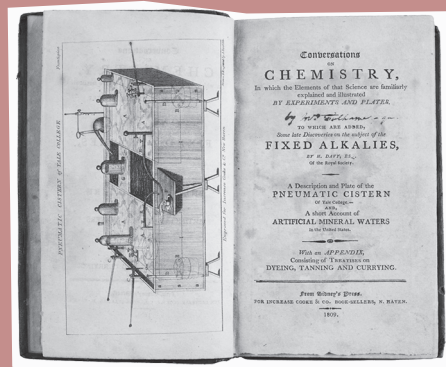
Știință
"CUM FUNCȚIONEAZĂ MAGNEȚII"
Acest conținut este sub licența
CC BY-NC-ND 4.0.



Michael Faraday



Jane Marcet

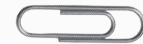


INSTRUCȚIUNE PENTRU CUTIE

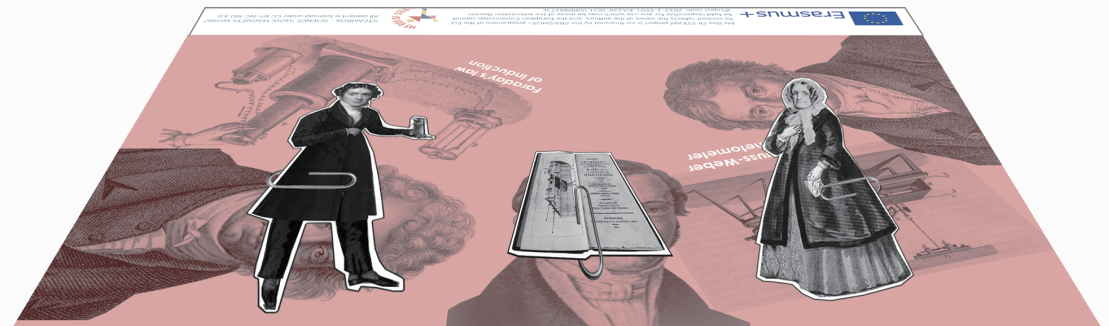
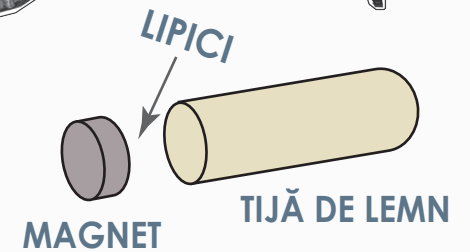
1) Tăiați figurile.



2) Puneți o clemă pe fiecare figurină.



3) Pregătiți un magnet.



4) Puneți figurile pe suportul de hârtie. Folosiți un magnet sub baza de hârtie pentru a manipula figura cu ajutorul unei agrafe.

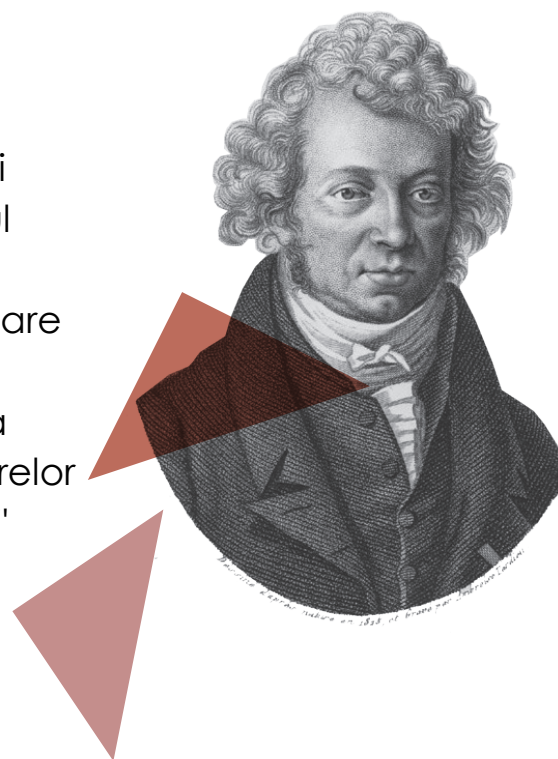




Carl Friedrich Gauss

(1777 – 1855)

Matematician, geodez și fizician german. Este unul dintre cei mai mari matematicieni, despre care se spune că ar fi afirmat: "Matematica este regina științelor, iar teoria numerelor este regina matematicii."



André-Marie Ampère

(1775 – 1836)

fizician și matematician francez, fondator al științei electromagnetismului. Este, de asemenea, inventatorul a numeroase aplicații, cum ar fi solenoidul (termen inventat de el) și telegraful electric.



Wilhelm Eduard Weber

(1804 – 1891)

Fizician german care, împreună cu prietenul său Carl Friedrich Gauss, a cercetat magnetismul terestru și a conceput în 1833 un telegraf electromagnetic. Unitatea magnetică este weber (simbol Wb), care îi datorează numele.



Michael Faraday

(1791 – 1867)

Om de știință englez care a contribuit la studiul electromagnetismului și al electrochimiei. Printre principalele sale descoperiri se numără principiile care stau la baza inducției electromagnetice, a diamagnetismului și a electrolizei.



FORMULA CUNOAȘTERII

De ce sunt atât de mulți "de ce"?

De ce se rotește soarele?

De ce sunt frunzele verzi?

De ce, de ce, de ce, de ce... Jane, încă de la o vârstă fragedă, întreba mereu "de ce".

În ciuda faptului că, în secolele al XVIII-lea și al XIX-lea, femeilor nu li se permitea să studieze în profunzime disciplinele științifice, tatăl ei, un bancher londonez bogat, a încurajat-o.

Astfel, Jane Haldimand și-a aprofundat curiozitatea și, la vârsta adultă, s-a căsătorit cu medicul Gaspar Marcet, cu care a împărtășit interesul pentru chimie. Cei doi au căpătat obiceiul de a participa la conferințe pe această temă și vorbeau despre ele din confortul casei lor, unde au început să invite și alți oameni de știință.

Jane s-a gândit să scrie o carte despre aceste conversații, pentru ca și alte fete să-i urmeze exemplul. Și-a imaginat un profesor și două fete și a intitulat-o "Conversații despre chimie".

A fost un adevărat succes, care a fost publicat în șaisprezece ediții. A fost lansată și în Statele Unite, Franța și Germania.

Cartea se găsea în toate librăriile englezești, chiar și în suburbiile îndepărtate ale Londrei.

Într-o zi, în librăria Newington Butts, un tânăr de puțin peste 13 ani a venit să lucreze ca vânzător.

Familia sa era foarte săracă, trebuia să muncească și nu avea posibilitatea de a studia.

La început, librarul l-a pus să livreze cărțile pe care oamenii le comandau de la el.

Michael Faraday a alergat de la un capăt la altul al orașului.

În anul următor, însă, proprietarul i-a propus să devină legător de cărți.

Hârtia avea un parfum special, iar pentru Michael era minunat să coase paginile laolaltă într-o carte.

A avut ocazia să le citească și să descopere multe lucruri: în sfârșit, putea găsi un răspuns la nesfârșitele sale "de ce-uri".

Într-o zi, a dat peste cartea lui Jane Marcet.

Era atât de bine scrisă, încât a citit-o dintr-o suflare.

A devenit fascinat de chimie, pe care a început să o studieze ca autodidact.

Ani mai târziu, a devenit un om de știință atât de eminent, încât un crater de pe Lună a fost numit după el.

Jane Marcet (1769 – 1858)

Salonieră engleză și scriitoare inovatoare, cunoscută pentru cărțile sale educative accesibile, multe dintre ele destinate cititorilor de sex feminin. Cea mai cunoscută lucrare a ei, "**Conversații despre chimie**" (1805), a fost unul dintre primele manuale de științe fundamentale.

