

Nume: _____ Data: _____

FIȘĂ DE LUCRU – EDUCAȚIE MEDIA

Fapte și opinii / Forțele și mișcarea corpurilor

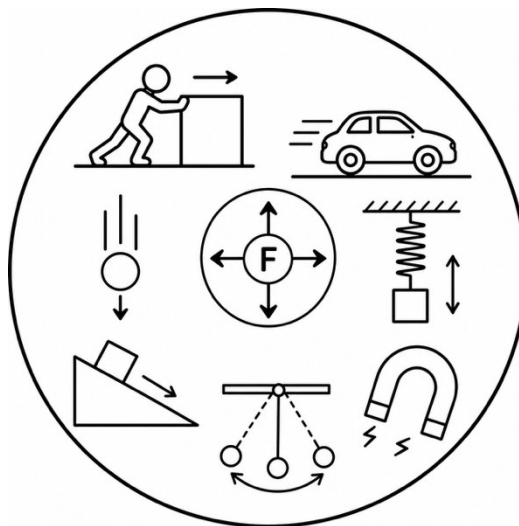
Citește cu atenție textul.

O forță este o acțiune care poate schimba mișcarea unui obiect — îl poate opri, porni, accelera, încetini sau schimba direcția. Forțele nu se văd, dar efectele lor da.

Frecarea este o forță care apare atunci când două suprafețe alunecă una peste alta și se opune mișcării. De aceea este mai greu să împingi o cutie pe o podea aspră decât pe una foarte netedă.

Fără frecare, obiectele s-ar mișca la nesfârșit, fără să se oprească — de aceea gheața este alunecoasă (frecare foarte mică) și mersul pe ea este dificil.

Gravitația este o altă forță importantă — ea atrage toate obiectele către centrul Pământului, motiv pentru care lucrurile aruncate în sus cad mereu înapoi.



Știi că? Pe Lună, gravitația este de aproximativ 6 ori mai slabă decât pe Pământ, motiv pentru care astronauții pot sări mult mai sus acolo.

Postarea Mariei, 9 ani (rețea de socializare):

Azi am făcut experimente cu obiecte pe diferite suprafețe la ora de știință! Am observat că e mult mai greu să împingi o carte pe covor decât pe masă. Cred că frecarea este un concept super interesant! Doamna a spus că fără frecare, nimic nu s-ar opri niciodată din mișcare. Mie mi se pare uimitor că pe Lună poți sări de 6 ori mai sus decât pe Pământ. Părerea mea este că fizica forțelor ar trebui predată cu ajutorul mai multor experimente.

De reținut: De cele mai multe ori, informațiile pe care le citim pe internet (postări, comentarii, recenzii) sunt un amestec de fapte și opinii. De aceea este important să învățăm să le recunoaștem și să facem diferența între ele.

Fapt sau opinie – care e diferența?

Un **FAPT** este o împrejurare reală, o acțiune sau un fenomen care poate fi observat sau verificat. Faptele sunt universale, adică apar la fel, indiferent de cine le privește.

O **OPINIE** este o părere personală, cu care putem fi sau nu de acord. Opiniile pot diferi de la o persoană la alta.

*Ca să exprimăm opiniile ne folosim de cuvinte ca **părerea mea este că, eu cred că, mi se pare.***

Exercițiul 1. Găsește faptele și opiniile din postare

Recitește postarea de mai sus. Găsește și notează **3 fapte** și **3 opinii**.

FAPTE	OPINII

Exercițiul 2. Completează cu un cuvânt potrivit

Completează spațiile libere cu un cuvânt sau o expresie potrivit(ă), astfel încât enunțul să devină o **opinie** (de exemplu: *părerea mea este că, eu cred că, neinteresant, mi se pare, atractiv etc.*)

- _____, fizica forțelor este mult mai interesantă decât pare.
- Faptul că pe Lună poți sări de 6 ori mai sus mi se pare _____.
- _____ că ar trebui să facem mai multe experimente cu forțe la școală.

Exercițiul 3. Transformă fapt ↔ opinie

Exemplu: Fapt: Frecarea este o forță care se opune mișcării dintre două suprafețe. → Opinie: Cred că este fascinant cum o forță invizibilă poate opri un obiect din mișcare.

a) Fapt: Gravitația atrage toate obiectele către centrul Pământului.

Opinie: _____

b) Opinie: Fizica forțelor ar trebui predată cu ajutorul mai multor experimente.

Fapt: _____

Exercițiul 4. Analizează informația

Bifează întrebările pe care ar trebui să ți le pui atunci când citești o informație pe internet.

- ☐ Cine a publicat informația?
- ☐ Există dovezi care o susțin?
- ☐ Pot verifica informația și în alte surse?
- ☐ Îmi place această informație?
- ☐ Autorul prezintă un fapt sau o opinie?
- ☐ Sunt indicate sursele informațiilor?

Exercițiul 5. Gândește critic

Un coleg îți spune:

„Am citit că, dacă nu ar exista deloc gravitație pe Pământ, am putea totuși merge normal, dar puțin mai ușor.”

1. Ți se pare o afirmație ușor de crezut sau greu de crezut? De ce?

2. Ce spune textul despre rolul gravitației?

3. Ce ai verifica pentru a testa afirmația?

Surse de documentare

- NASA Space Place – Gravity: <https://spaceplace.nasa.gov>
- Encyclopaedia Britannica – Force: <https://www.britannica.com/science/force-physics>
- Physics4Kids: <https://www.physics4kids.com>

Material realizat în cadrul proiectului „Educație media digitală pentru tinerii din România”, finanțat de Fondation Botnar, coordonat de Centrul pentru Jurnalism Independent și implementat în parteneriat cu Ashoka România, E-Civis, EDUMI, Funky Citizens și Grupul PONT