

Nume: _____ Data: _____

FIȘĂ DE LUCRU – EDUCAȚIE MEDIA

Fapte și opinii / Cum se formează fulgerul?

Citește cu atenție textul.

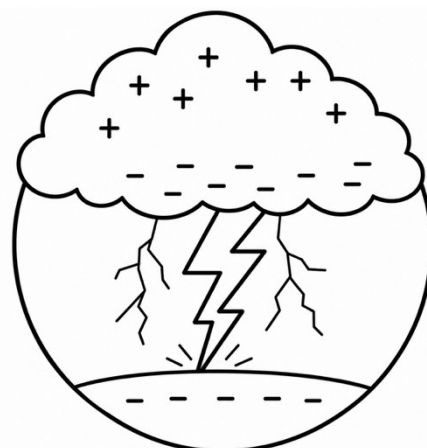
Fulgerul se formează în interiorul norilor de furtună, atunci când cristale de gheață și picături foarte mici de apă din nor se ciocnesc între ele. Aceste ciocniri produc electricitate.

Particulele mai mici, încărcate pozitiv, se adună în partea de sus a norului, iar cele mai mari, încărcate negativ, se adună în partea de jos. Când diferența de sarcină electrică devine suficient de mare, are loc o descărcare bruscă — fulgerul.

Tunetul este sunetul produs de fulger: aerul din jurul descărcării electrice se încălzește extrem de rapid, la temperaturi de peste 27.000°C și produce o undă sonoră puternică — pe care o auzim și care se numește tunet.

Vedem întâi lumina fulgerului, iar apoi auzim tunetul, pentru că lumina călătorește mult mai rapid decât sunetul. De aceea, putem să ne dăm seama cât de departe este o furtună, numărând secunde de la fulger și tunet.

Știi că? Un fulger poate atinge temperaturi de aproape 5 ori mai mari decât temperatura suprafeței Soarelui, dar durează doar câteva miimi de secundă.



Interviu cu dr. Vasilescu, meteorolog

Reporter: Cum se formează, de fapt, fulgerul?

Dr. Vasilescu, meteorolog: Particulele de gheață din nor se ciocnesc și produc electricitate statică, care se descarcă brusc. Cred că este unul dintre cele mai spectaculoase fenomene din natură.

Reporter: De ce auzim tunetul mai târziu decât vedem fulgerul?

Dr. Vasilescu, meteorolog: Pentru că lumina călătorește mult mai rapid decât sunetul. Din experiența mea, majoritatea oamenilor nu știu că poți estima distanța unei furtuni numărând secunde.

Reporter: Este periculos fulgerul?

Dr. Vasilescu, meteorolog: Da, poate fi foarte periculos. Personal, cred că oamenii ar trebui să fie mult mai atenți în timpul furtunilor decât sunt de obicei.

De reținut: Chiar și un expert poate exprima, alături de fapte, propriile opinii. E important să învățăm să le separăm.

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. Alege varianta corectă

Pentru fiecare pereche de enunțuri, scrie care este FAPTUL (A sau B).

1. Despre formare:

A) Fulgerul se formează din ciocnirea particulelor de gheață din nor.

B) Este unul dintre cele mai spectaculoase fenomene din natură.

Enunțul care este un FAPT: _____

2. Despre tunet:

A) Majoritatea oamenilor nu știu că poți estima distanța unei furtuni.

B) Lumina călătorește mult mai rapid decât sunetul.

Enunțul care este un FAPT: _____

3. Despre pericol:

A) Oamenii ar trebui să fie mult mai atenți în timpul furtunilor.

B) Fulgerul poate atinge temperaturi de peste 27.000°C.

Enunțul care este un FAPT: _____

Exercițiul 2. Fapt sau opinie, din interviu

Recitește interviul de mai sus. Scrie **F** în dreptul faptelor și **O** în dreptul opiniilor.

☐ Fulgerul se formează din ciocnirea particulelor de gheață din nor. _____

☐ Este unul dintre cele mai spectaculoase fenomene din natură. _____

☐ Lumina călătorește mult mai rapid decât sunetul. _____

☐ Majoritatea oamenilor nu știu că poți estima distanța unei furtuni. _____

☐ Fulgerul poate fi foarte periculos. _____

☐ Oamenii ar trebui să fie mult mai atenți în timpul furtunilor. _____

Exercițiul 3. Scrie un titlu de știre

Scrie două titluri despre acest subiect: unul care prezintă doar

fapte (obiectiv) și unul care exprimă o **opinie** (senzațional).

Titlu cu FAPTE: _____

Titlu cu OPINIE: _____

Exercițiul 4. Ce părere ai?

Crezi că oamenii nu tratează cu seriozitate pericolul furtunilor cu descărcări electrice?

Opinia mea: _____

Un fapt care susține asta: _____

Exercițiul 5. Gândește critic

Un coleg îți spune:

„Am citit că fulgerul nu cade niciodată de două ori în același loc.”

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

2. Ce ai verifica pentru a afla dacă este adevărat?

3. Ce surse ai consulta pentru a verifica o afirmație despre fenomene meteo?

Surse de documentare

- NOAA – National Weather Service, Lightning Safety: <https://www.weather.gov/safety/lightning>
- Encyclopaedia Britannica – Lightning: <https://www.britannica.com/science/lightning-meteorology>
- National Geographic Kids – Lightning: <https://www.natgeokids.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