



WebQuest

Nivel introductiv

Să răcorim Pământul
din nou





NUMELE WEBQUEST:

Să răcorim Pământul din nou

NIVEL WEBQUEST:

Nivel elementar

INTRODUCERE

Ce este mai exact WebQuest-ul? WebQuest-ul este o activitate de cercetare care îți permite să înveți lucruri noi interesante și să dobândești cunoștințe. La începutul fiecărui WebQuest ți se vor da niște sarcini și vei încerca să îndeplinești aceste sarcini ca un adevărat om de știință. Vei căuta pe Internet, unde vei găsi treptat toate informațiile care te vor ajuta să îți îndeplinești sarcinile științifice. Fiecare WebQuest are sarcini diferite și un subiect diferit.

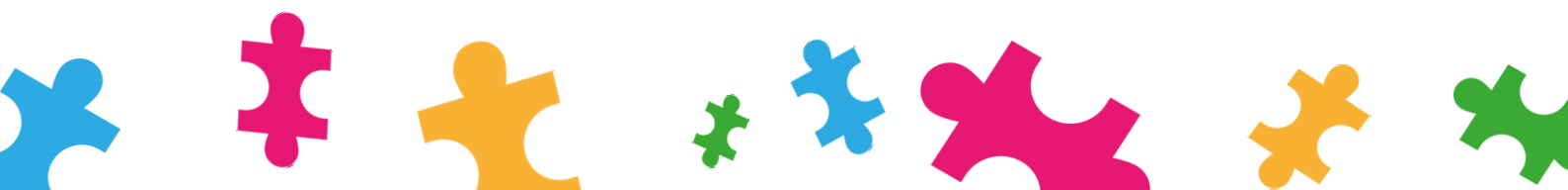
Acest WebQuest se numește „Să răcorim Pământul din nou”. Știi că, potrivit Națiunilor Unite, temperatura medie a crescut cu 0,74 ° C în ultimii 100 de ani, iar nivelul mării a crescut cu 20 de centimetri în unele părți ale lumii din 1870? Sau că gheața din Arctica se topește atât de repede încât, dacă va continua așa, se așteaptă ca ultima bucată de gheață de vară din Arctica să se topească în doar 20 de ani? Potrivit Fondului Mondial pentru Natură, urșii polari vor fi distruși până la sfârșitul secolului, dacă nu se face mai mult pentru a combate schimbările climatice, iar asta ar fi păcat. Nu crezi că este timpul să faci ceva în privința asta?

Prima ta sarcină în acest WebQuest va fi să găsești răspunsuri la următoarele întrebări:

- Ce este încălzirea globală?
- De ce se încălzește Pământul?

A doua ta sarcină va fi să afli ce cauzează încălzirea globală a planetei noastre.

A treia sarcină finală va fi să afli care sunt pericolele creșterii nivelului mării?





SARCINI

Acest WebQuest te va face un expert în încălzirea globală. Vei putea discuta despre încălzirea globală și vei putea spune o scurtă poveste despre aceasta. O poveste despre ce este încălzirea globală, de ce se produce încălzirea Pământului, impactul încălzirii globale asupra planetei noastre și cât de periculoasă poate fi topirea ghețarilor. Creează povestea despre încălzirea globală completând următoarele sarcini. Ia notițe pentru a spune povestea la sfârșitul WebQuest.

SARCINA 1

Găsește răspunsuri la următoarele întrebări:

- Ce este încălzirea globală?
- De ce se încălzește Pământul?

SARCINA 2

Află ce cauzează încălzirea globală a planetei noastre.

SARCINA 3

Află care sunt pericolele creșterii nivelului mării?

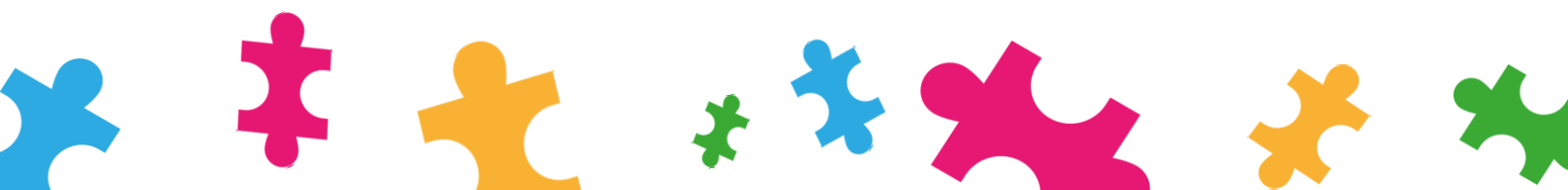
PROCES

SARCINA 1

Urmărește următorul videoclip pentru a afla ce cauzează încălzirea globală.

<https://edu.ceskatelevize.cz/video/806-globalni-oteplovani>

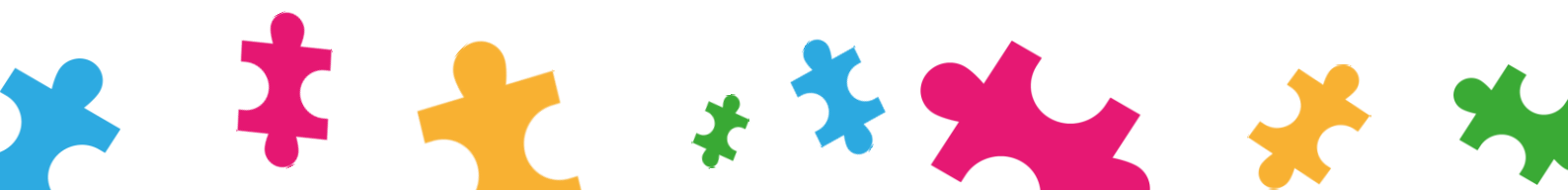
Ce arată imaginile următoare și cum sunt ele legate de încălzirea globală? Încearcă să explici cu propriile cuvinte.

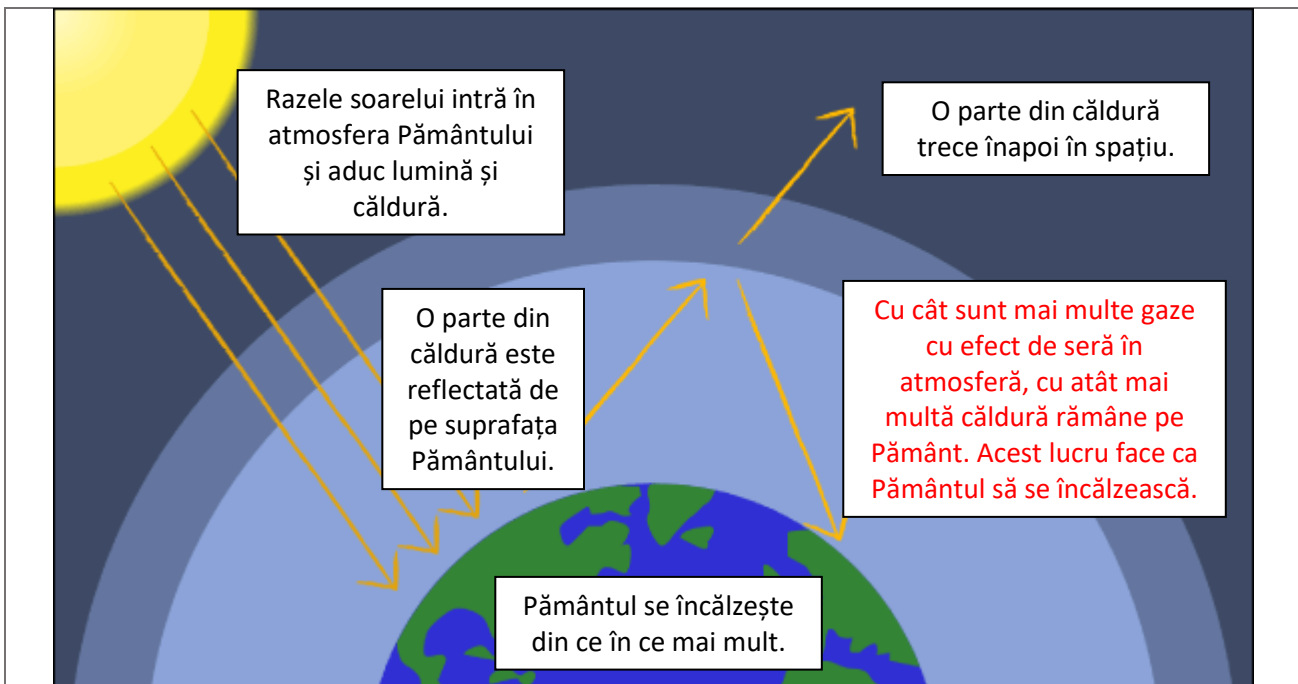




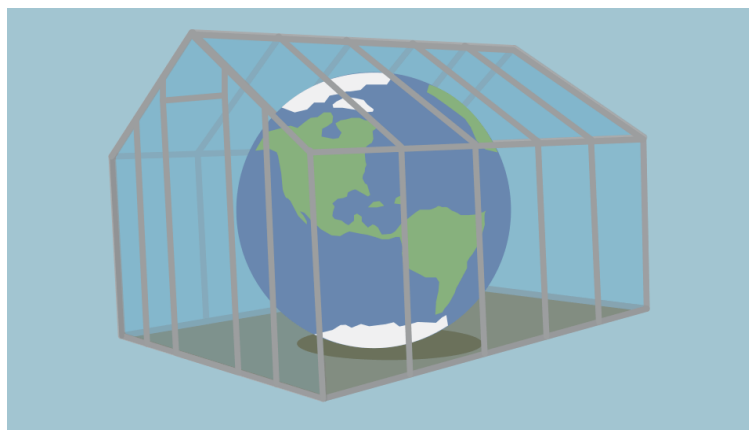
Ai învățat că termenul de „încălzire globală” înseamnă că temperatura medie pe planeta noastră este în creștere. În ultimii 100 de ani, temperatura a crescut cu mai mult de $0,5^{\circ}\text{C}$. Și care este cauza majoră a încălzirii globale? Ei bine, noi, ființele umane!

Acum să ne uităm la o imagine care arată Pământul și atmosfera sa, care este învelișul Pământului. Soarele este o sursă de căldură și lumină pentru Pământ. Iar gazele cu efect de seră joacă un rol vital în menținerea temperaturii potrivite pe Pământ. Gazele cu efect de seră cresc din cauza activității umane și de aceea temperatura medie pe Pământ crește. Și asta are un impact asupra vieții noastre și asupra mediului. Aruncă o privire la următoarea imagine și încearcă să descrii cum funcționează gazele cu efect de seră.

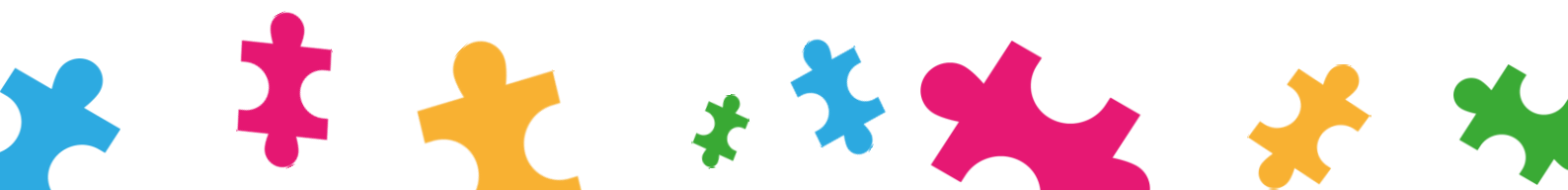




Încălzirea globală este cauzată de gazele cu efect de seră din atmosferă, care amplifică efectul de seră. Efectul de seră înseamnă că mai puțină căldură din lumina soarelui se întoarce în spațiu, astfel încât mai multă căldură rămâne pe Pământ. Cel mai comun gaz cu efect de seră este dioxidul de carbon (formula chimică CO_2) și este creat de oameni, de exemplu, prin arderea cărbunelui negru, a petrolului și gazelor naturale. Copacii absorb CO_2 din atmosferă, dar din cauza defrișărilor în masă, efectul de seră se intensifică. De asemenea, gazele de la vehicule sunt un producător semnificativ de CO_2 .



Putem compara Pământul cu o seră. Din păcate, Pământul se încălzește în el și provoacă o mulțime de schimbări neplăcute pentru oameni și animale.



SARCINA 2

Acum vei vedea cum încălzirea globală ne schimbă planeta. Urmărește un scurt videoclip și dă 2 exemple pentru a vedea cum se schimbă planeta noastră din cauza încălzirii globale.

https://www.youtube.com/watch?v=O_a93stO6Vc&ab_channel=TopTrendingCZ

Ai aflat că planeta noastră se schimbă din cauza încălzirii globale - lacurile și râurile seacă, ghețarii se topesc. Cu toate acestea, încălzirea globală are un impact și asupra agriculturii, de exemplu - creșterea temperaturii afectează negativ creșterea grâului, porumbului și orzului. Potrivit UE, unele culturi agricole ar putea chiar să înceteze să crească în sudul Europei. Încălzirea globală modifică, de asemenea, valoarea nutritivă, de exemplu, a orezului, a cartofilor și a cerealelor. Aceste culturi nu mai sunt atât de bogate în proteine, zinc, fier și vitamina B.

Schimbările climatice ne afectează și pe noi și sănătatea noastră. Oamenii nu au condiții să cultive din cauza secetei, de aceea sunt nevoiți să migreze. Care sunt efectele încălzirii globale asupra sănătății noastre? Poate provoca dificultăți de respirație sau boli de inimă. Țânțarii prospera în regiunile cu temperaturi calde și răspândesc cu ușurință boala. Țările din Africa de Vest și Centrală sunt mult mai susceptibile de a fi afectate de malarie și, deoarece aceste țări sunt sărace, nu își vor putea permite suficiente contramăsuri. În Europa, căpușele au crescut ca număr. Căpușele transmit borrelioza Lyme și encefalita, transmisă de acestea datorită iernilor fără îngheț și verilor umede. Conform cercetărilor Organizației Mondiale a Sănătății din 2002, peste 150.000 de oameni au murit din cauza efectelor indirecte ale încălzirii globale, inclusiv insecuritatea alimentară, bolile de inimă, diareea, malarie și alte infecții. Majoritatea victimelor sunt din țările în curs de dezvoltare.

Ai făcut o treabă bună!
Ne apropiem de finalul WebQuest-ului.
Încă o sarcină.



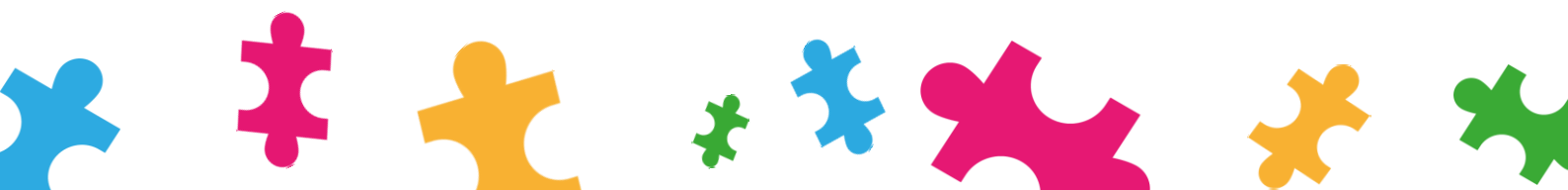
SARCINA 3

Acum află de ce nivelul oceanelor crește și cum afectează acest fenomen planeta noastră. O vei afla în articolul următor.

<https://www.novinky.cz/veda-skoly/clanek/hladiny-mori-rychle-stoupaji-varuji-vedci-z-panelu-osn-40297667>

În următorul videoclip, poți repeta toate informațiile pe care le-ai învățat în acest WebQuest. Există, de asemenea, câteva sfaturi pentru tine despre cum poți reduce producția de gaze cu efect de seră și astfel să ne protejezi planeta Pământ.

https://www.youtube.com/watch?v=iD5-voQwyzw&ab_channel=Diakonie%C4%8CCE-St%C5%99ediskohumanit%C3%A1rn%C3%ADarozvojov%C3%A9spolupr%C3%A1ce



Acesta este sfârșitul WebQuest-ului despre încălzirea globală. Pentru a dovedi că ești un expert în acest subiect, spune cuiva o poveste despre asta. Începe cu definiția încălzirii globale, continuă cu cauzele încălzirii globale, care sunt impacturile asupra Pământului, explică riscul creșterii nivelului mării. Dacă poți spune povestea, dovedești că știi deja multe despre încălzirea globală.

De asemenea, ai îndeplinit perfect ultima sarcină a acestui WebQuest!



EVALUARE

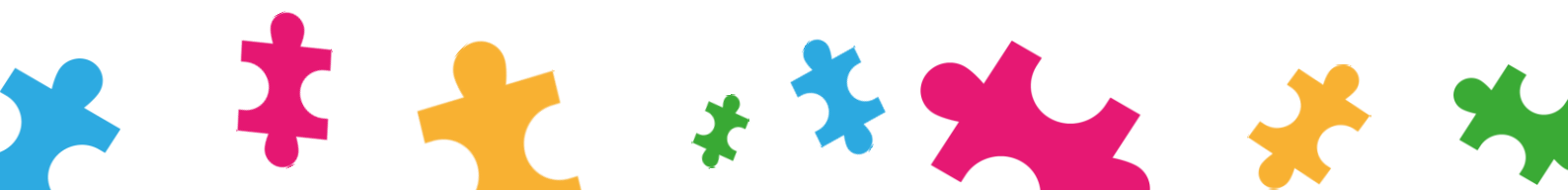
Ai finalizat cu succes mai multe sarcini în acest WebQuest. Încearcă să răspunzi la următoarele întrebări:

- Ce informații din acest WebQuest îți erau deja cunoscute?
- Ce cunoștințe sunt noi pentru tine?
- De ce ar trebui oamenii să cunoască informațiile conținute în acest WebQuest?
- Dacă ar fi să spui câteva cuvinte despre încălzirea globală, ce ai spune?

CONCLUZIE

În acest WebQuest, ai dobândit cunoștințe noi despre încălzirea globală. Știi deja că temperatura medie pe Pământ este încă în creștere. Știi, de asemenea, că încălzirea globală este cauzată în principal de activitățile umane, cum ar fi defrișarea în masă, arderea combustibililor fosili și utilizarea transportului. Ai învățat că creșterea temperaturii provoacă topirea ghețarilor și de aceea nivelul oceanelor crește. De ce este necesar să începem să facem ceva cu încălzirea globală? Pentru că este periculos nu numai pentru natură, ci și pentru ființe umane. Poți începe să ne salvezi planeta acum. Începe, de exemplu, cu mersul pe jos la școală sau la un magazin sau folosește bicicleta în loc să mergi cu mașina sau cu autobuzul. Dacă toți începem acum, vom trăi mai bine în curând.

Felicitări, cunoștințele tale despre încălzirea globală sunt foarte bune acum!



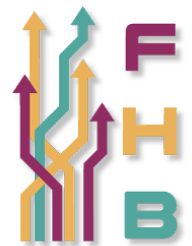


GRETA

Challenge-based Learning in Primary Schools for Climate Change Awareness



Istituto Comprensivo "Don Milani" di Lanciano



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Project Number: 2020-1-EL01-KA201-078808

