

Pregătiri

Atunci când planifici o excursie iarna, probabil că ai grijă să împachetezi atât mâncare, cât și haine călduroase. Tot așa se pregătesc și animalele pentru marea aventură numită „iarna”.

În acest scop, ele au o mulțime de tactici diferite! În timp ce unele animale adună mâncare pe care o ascund prin vizuini secrete, altele mănâncă pe săturate ca să-și facă un strat protector de grăsime pentru iarnă.



Strângătoarele

Veverițele adună nuci, ghinde și alte fructe din copaci și le ascund în vizuini.



Lacomii

Liliecii ies mai devreme la vânătoare ca să prindă tot mai multe insecte și să-și facă rezerve de grăsime pentru iarnă.



2

Protectorii

Pe crengile arborilor de foioase cresc muguri. Aceștia reprezintă viitoarele frunze și flori, care se află într-un fel de scut de protecție, astfel încât să se dezvolte imediat ce vremea devine mai caldă.



Istețele

Gaițele mănâncă cu plăcere insecte, păsări mici și șoareci, dar toamna adună și ghinde, jir și alte fructe pentru a-și face provizii de iarnă.



?

Este adevărat? Veverițele nu își mai găsesc uneori ascunzătorile secrete!

Este adevărat! Din proviziile uitate de ele prin pădure răsar apoi noi arbori și arbuști.

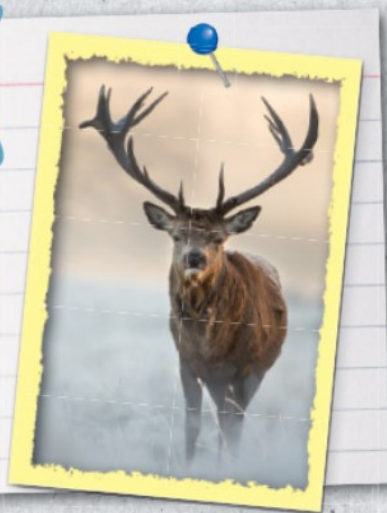


3



Bine căptușit

Când afară este ger, ne îmbrăcăm cu haine călduroase. La fel procedează și animalele! Ele se acoperă cu o blană deasă și frumoasă de iarnă. Dar cum le ține blana de cald?



Află exact!

Blana mamiferelor constă în principal din două feluri de fire de păr:

FIRELE LUNGI protectoare, care dau culoarea animalului.

FIRELE SCURTE pufoase, care țin de cald.

Ele devin mai dese și mai lungi pe timpul iernii și construiesc sub stratul normal de blană un strat călduros, cu ajutorul căruia se păstrează aerul cald generat de corp aproape de piele.



Aceeași tehnică inteligentă o folosesc și păsările. Ele au sub stratul de pene normale un strat de puf, care acționează ca o pernă cu aer cald - la fel ca o geacă umplută cu puf!

6



În plus, păsările se pot înfioia și astfel pot mări stratul de aer. Și noi, oamenii, putem să facem firele de păr să se ridice, așa-numita "piele de găină". Prea cald nu se face totuși în acest mod, având în vedere puținele fire de păr de pe corp pe care le avem...

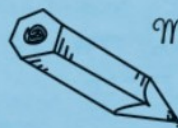


!!

De încercat!



Umple o carafă mare sau o sticlă cu apă caldă. Apoi toarnă conținutul în două borcane goale și închide-le cu capacul. Înfășoară unul dintre borcane într-un fular de lână, o geacă de puf sau o pernă cu puf și pune ambele borcane afară.



Măsoară-le temperatura după o oră.
Cât de mare este diferența?



7

Anotimpul întunecat



Îți este mai greu să te trezești în timpul iernii? Nu este de mirare, pentru că afară este încă întuneric atunci când sună ceasul deșteptător. Și seara, de asemenea, se întunecă mult mai devreme. Dar până la urmă de ce sunt zilele mai scurte?



Test

Știi când este cea mai scurtă zi?

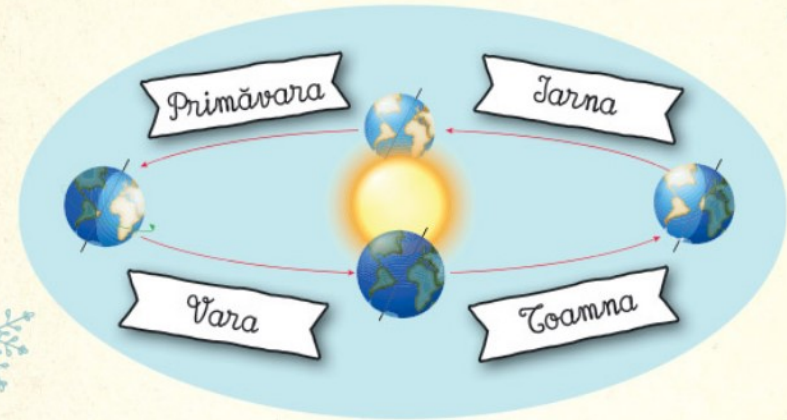
Cea mai scurtă zi este iertordaeuana pe 21 decembrie, cu puțin timp înainte de Crăciun. Ea are doar 8 ore de lumină. Cea mai lungă zi este pe 21 iunie (Soluștîl de vară) și Soarele strălucește de această dată timp de aproape 16 ore.



Pentru emisfera nordică, ziua cea mai lungă este atunci când Soarele atinge cea mai înaltă poziție pe cer.



Diferența dintre iarnă și vară se datorează înclinării axei terestre. Poți să observi acest lucru când te uiți la un glob pământesc. În această poziție „înclinată” planeta noastră face o rotație completă în jurul Soarelui pe parcursul unui an. Datorită acestei înclinații cele două emisfere, sudică și nordică, sunt expuse Soarelui în mod diferit, în funcție de poziția în care se află Pământul la un anumit moment. Iarna, emisfera nordică a planetei este mai departe de Soare și este expusă mai puțin, dimineața se luminează mai târziu, iar seara se întunecă mai devreme.



Știi că?

Acesta este și motivul pentru care la Polul Sud și la Polul Nord este o jumătate de an lumină și o jumătate de an întuneric. La Ecuator, dimpotrivă, ziua are 12 ore și noaptea tot 12 ore pe tot parcursul anului.