

Creeaza si descopera - Micul explorator

Buna,

Suntem Stella si Ben. Suntem aici sa te ajutam sa faci niste ustensile fascinante pentru a explora lumea inconjuratoare, pentru a descoperi modalitati de a calatori pe planeta noastra extraordinara si pentru a crea animale si habitate din niste locuri extreme!

Alatura-te noua pe masura ce exploram impreuna activitatile din acest set, cu ajutorul asistentului nostru Pixel, robotul catel. Pixel ne pune mereu intrebari – vezi daca ne poti ajuta sa raspundem la ele.

Exista un carnetel in acest set daca vrei sa faci schite sau sa notezi proiectele tale sau rezultatele, pe masura ce treci prin fiecare activitate. O imagine cu creionul semnaleaza cand este indicat sa utilizezi carnetelul pentru a lua notite.

Uneori va fi necesar sa ceri ajutorul unui adult. Cateodata 2 maini nu sunt suficiente!

CONFIDENTIAL PROFILUL STELEI SCOPE

- Inventator si mester! Ii place sa faca si sa testeze inventiile sale si sa isi foloseasca abilitatile de mester pentru a face lucrurile din jurul sau nu doar sa functioneze, dar si sa arate genial!
- Vrea sa invete cum functioneaza totul si intr-o buna zi sa construiasca o casa pentru ea si Pixel.
- Lucrul favorit: creionul si carnetelul cu ajutorul carora isi face proiectele
- Mancarea preferata: sandvisuri cu multe straturi, astfel incat sa poata construi ceva chiar si in timpul mesei.
- Locul preferat: laboratorul – alaturi de Ben si Pixel.

CONFIDENTIAL PROFILUL LUI BEN GINEER

- Inginer si artist! Adora sa picteze si iti dai seama dupa numele sau ca a fost predestinat sa fie inginer (**Ben Gineer** - engineer = inginer in engleza)
- Vrea sa descopere noile tehnici de pictura din lume si sa viziteze cele mai mari poduri construite vreodata pentru a vedea cum au fost construite
- Lucrul favorit: acuarelele sale cu care face opere de arta si aparatul foto pentru a fotografia toate structurile pe care le vede, astfel incat sa le poate recrea in laborator.
- Mancarea preferata: supa de legume pentru ca arata ca un bol imens cu acuarele, cu multe legume de diferite culori in ea.
- Locul preferat: biroul din laborator.

Setul include: ipsos, 3 pungute cu lut care nu se usuca, 2 pungii de plastic, nisip, lipici alb, acuarele, pensula, 2 carduri pentru piramide, forma pentru sculptura egipteană, 2 tuburi din carton, 4 lentile pentru binoclu, foi pentru avioane de hartie, piese din carton pentru busola si binoclu, 2 bile din polistiren, snur matasos, forma pentru cuburi de gheata, 2 elastice, 2 inele magnetice, 2 carduri pentru vapor, foaie cu abtibilduri din vinil, harta, foaie cu abtibilduri, carnetel.

Vei mai avea nevoie si de (neincluse in set): ziar sau protectie pentru masa, apa, lingurite, pahar, bol sau recipient pentru amestecul ipsosului, margarina sau unt, creion, foarfeca si banda adeziva. Vei avea nevoie de acces la congelator.

Sfaturi pentru adultii care supravegheaza – ipsos

AVERTISMENT! Contraindicat copiilor sub 3 ani. Contine piese mici (pericol de inecare) si snur lung (pericol de strangulare). A se utiliza sub supravegherea unui adult. Acest set contine magneti sau componente magnetice. Magnetii care se lipesc unul de celalalt sau se ataseaza de un obiect metalic in interiorul corpului uman pot provoca accidente grave sau mortale. Cereti imediat asistenta medicala in cazul in care magnetii sunt inghititi sau inhalati.

Cititi si urmati instructiunile, regulile de siguranta si informatiile de prim ajutor si pastrati-le pentru referinte viitoare.

Acest set cu substante chimice nu este recomandat copiilor sub 5 ani. A se utiliza sub supravegherea unui adult. Nu lasati setul la indemana copiilor sub 5 ani.

Utilizarea incorecta a substantelor poate provoca ranirea sau poate afecta sanatatea. Puneti in practica doar activitatile care sunt propuse in aceste instructiuni.

Pentru ca abilitatile copiilor variaza foarte mult, chiar si in cadrul aceleiasi grupe de varsta, adultii care supravegheaza jocul copiilor vor trebui sa le explice care experimente sunt potrivite si sigure pentru ei. Instructiunile ar trebui sa le permita adultilor sa evalueze experimentele pentru a stabili daca sunt sau nu potrivite pentru copil/copii.

Adultul care supravegheaza jocul trebuie sa discute cu copilul/copiii precautiile si informatiile de siguranta inainte de a incepe experimentele. O atentie deosebita trebuie acordata manipularii in siguranta a alcaliilor, acizilor si lichidelor inflamabile.

Zona in care se desfasoara experimentele trebuie ferita de orice obstacol si in acel loc nu trebui sa se afle depozitate alimente. Trebuie sa fie bine luminata si ventilata si in apropierea unei surse de apa. Trebuie folosita o masa solida, cu un blat rezistent la caldura. Zona in care se desfasoara experimentele trebuie sa fie curatata imediat dupa terminarea activitatii.

Reguli de siguranta – ipsos

Nu lasati copiii sub limita de varsta specificata – 5 ani si animalele de companie sa se apropie de zona unde se desfasoara experimentele.

Nu lasati setul la indemana copiilor mici .

Spalati-va pe maini dupa fiecare experiment.

Curatati toate echipamentele dupa utilizare.

Nu folositi alte echipamente in afara celor din set sau a celor recomandate in instructiuni.

Nu mancati, beti sau fumati in zona unde se desfasoara activitatile.

Nu puneti materialul in gura.

Nu inhalati vaporii, praful sau pulberea.

Nu aplicati pe corp.

Nu permiteti materialului sa intre in contact cu ochii.

Nu lasati lentilele binoclului direct in razele soarelui.

Asigurati-va ca toate recipientele sunt bine inchise si depozitate corespunzator dupa utilizare.

Asigurati-va ca toate recipientele goale sunt eliminate corespunzator.

Daca acvarelele sau ipsosul sunt varsate, utilizati sapun si apa sau produse corespunzatoare pentru curatare si prosoape de hartie de unica folosinta. Aruncati la cosul de gunoi. NU turnati in chiuveta.

Nu puneti magnetii in apropierea TV-ului, a calculatorului sau a altor aparate electrice, a telefoanelor mobile, a cardurilor de credit, a CD-urilor, a DVD-urilor, a casetelor audio si video.

Informatii de prim ajutor – ipsos

In caz de contact cu ochii clatiti bine cu apa tinand ochii deschisi daca este necesar. Cereti imediat sfatul medicului.

In caz de inghitire: clatiti bine cu apa si beti apa proaspata. NU VA PROVOCATI VOMA! Cereti imediat sfatul medicului.

In cazul in care aveti nelamuriri, mergeti la doctor fara sa ezitati. Luati cu dvs. produsul chimic si recipientul acestuia.

In caz de ranire cereti intotdeauna imediat sfatul medicului.

In caz de contact cu pielea: spalati zona afectata cu apa din belsug.

In caz de inhalare: scoateti persoana la aer curat.

Notati numarul de telefon al spitalului local in caz de inghitire accidentala a unor substante periculoase in spatiul de mai jos.

Binoclul genial

Pentru a fi un explorator trebuie sa fii curios si sa explorezi imprejurimile, dar este util si sa ai instrumentele potrivite! Primul instrument care te va ajuta sa explorezi mediul inconjurator este binoclul. Nu doar ca este functional, dar te va face si sa arati ca un adevarat explorator. Sa incepem!

Vei avea nevoie de : 4 lentile (2 mari si 2 mici), 2 tuburi din carton, acuarele, snur matasos, cardul cu piese pentru binoclu, lipici alb sau banda adeziva, pahar cu apa, foarfeca.

Ce vei face:

1. Lipeste inte ele cele 2 tuburi de carton.
2. Desprinde piesele pentru binoclu de pe card.
3. Pliaza agatatoarele si lipeste-le de capatul fiecarui tub de carton.
4. Foloseste carnetelul pentru a face un model pentru pictarea tuburilor; fii cat mai creativ cu culorile. Pastreaza acuarele si pentru activitatea **Navigarea pe Mari** si pastreaza culoarea maro pentru activitatea **Tinutul Nisipului**.
5. Aadauga lipici pe marginea lentilelor si lipeste-le la capetele tuburilor de carton.
6. Masoara snurul matasos tinand un capat pe un tub, trece snurul pe dupa gat si pune-l pe celalalt tub. Vei dori ca binoclul sa stea pe piept cand ii dai drumul si sa il poti ridica si scoate peste cap. Taie snurul.
7. Lipeste ambele capete pe lateralele tuburilor.
8. Lasa lipiciul sa se usuce si esti gata sa incepi explorarea.
9. Uita-te prin lentilele mai mici si indreapta binoclul in directia a ceea ce vrei sa vezi la distanta.

Stella Scope iti explica...

Ochii nostri nu vad clar lucrurile care sunt la distanta. Asa ca pentru a putea vedea mai clar putem folosi binoclul. Binoclul mareste obiectele aflate la distanta pentru a le face sa para mai aproape de tine si astfel mai usor de observat.

Testul lui Pixel

Cand desparti binoclul in 2 tuburi separate ce ai ?

1. 2 helescoape
2. 2 telescoape
3. 2 smelloscoape

Raspuns= B, 2 telescoape. Binoclul este practic format din 2 telescoape unite intre ele.

Harta uimitoare

Pentru a explora lumea, unul dintre instrumentele principale de care ai nevoie este **harta**. Harta este un desen care iti arata unde sunt anumite locuri si in ce directie sa mergi pentru a ajunge la ele. Urmeaza pasii de mai jos pentru a invata cum sa citesti o harta.

Vei avea nevoie de: harta, foaie cu abtibolduri de vinil.

Ce vei face:

1. Pune harta in fata ta.

2. Uita-te cu atentie la busola (cu imaginea cu Roza Vanturilor) din coltul din stanga a hartii.

N = Nord

E = Est

S = Sud

W = Vest

3. Aceste directii te ajuta sa ajungi dintr-un loc in altul calatorind fie cate nord, est, sud sau vest. Fa o harta, urmand instructiunile cu directii de mai jos si aplicand abtibildurile. Acest lucru poate fi mai complicat, asa ca pentru a va fi mai usor ganditi-va ca nord este deasupra, est este dreapta, sud este dedesubt si vest este stanga.

a) Pune gradina zoologica in coltul de jos din stanga hartii, unde sunt garduri vii care imprejmuiesc un camp.

b) Calatoreste la nord de gradina zoologica, de-a lungul drumului si adauga cafeneaua.

c) Calatoreste la est de cafenea si adauga magazinul.

d) Mergi la nord de magazin si adauga randul de case.

e) Mergi spre nord din nou, de-a lungul sinelor de tren si adauga birourile la vest de spital.

f) Mergi la est de spital, de-a lungul sinelor de tren si drum. Adauga locul de camping in spatiul liber aflat la nord de alee si la vest de rau.

g) Mergi la sud de locul de camping , de-a lungul aleii si adauga benzineria.

h) Calatoreste la sud de benzinarie, de-a lungul drumului si adauga parcul.

i) Mergi la est de parc, de-a lungul drumului si adauga libraria.

j) Calatoreste la sud de librerie, de-a lungul drumului, a falezei si a plajei si adauga farul pe mare.

k) Mergi la vest de far, de-a lungul plajei si falezei. Apoi, mergi de-a lungul drumului si adauga scoala.

l) Mergi la nord de scoala, de-a lungul trecerii de pietoni si adauga roata din parcul de distractii in mijloc.

4. Foloseste abtibildurile mici pentru a completa legenda hartii.

5. Verifica harta ta cu harta de la sfarsitul acestei brosure. Te-ai descurcat? Felicitari!

Ben Gineer iti explica...

lata modalitatea mea preferata de a invata directiile busolei – **Never Eat Shredded Wheat** (Nu manaca niciodata cereale). Modalitatea favorita a Stellei este **Naughty Elephants Spray Water**. (Elefantii neastamparati stropesc cu apa). Poti gasi o varianta proprie pentru a invata directiile ? Daca vrei sa fie si mai complicat, roaga un adult sa iti spuna **directiile dintre punctele cardinale** nord, est, sud si vest. Acestea sunt nord-est, sud -est, sud-vest si nord-vest. Hartile arata tot ce ai vedea daca ai zbura deasupra teritoriului, inclusiv drumuri, cladiri, mari si munti. Pentru ca nu vrei ca harta sa fie acoperita cu scris care sa explice ce este fiecare lucru exista o **legenda a hartii**.

Testul lui Pixel

Cum se numeste persoana care face hartii?

a) Magician al hartii

b) Artist al tinuturilor

c) Cartograf

Raspuns = C. Cand ai facut harta in activitatea anterioara ai fost un cartograf. Hartile au fost facute si utilizate inca de acum cateva sute de ani.

Creeaza o busola

Acum ca Ben te-a familiarizat cu notiunea de busola, am gandit o activitate special pentru tine ca sa poti face urmatorul instrument important pentru explorat – propria ta busola functionala.

Vei avea nevoie de: 2 inele magnetice, cardul cu piese pentru busola, pensula sau creion, foarfeca si banda adeziva.

Ce vei face:

1. Scoate cu grija piesele pentru busola de pe card.
2. Pliaza agatatoarele piesei principale pentru busola si lipeste-le intre ele cu banda adeziva.
3. Infasoara banda de carton in jurul piesei principale pentru busola si lipeste-o cu banda adeziva.
4. Lipeste inelele magnetice in interiorul busolei tale din carton. Lipeste un magnet la N (nord) cu litera N (de pe magnet) indreptata spre banda de carton. Lipeste celalalt magnet la S (sud) cu litera S indreptata spre banda de carton.
5. Adauga o bucata de banda adeziva peste gaura din piesa de carton a busolei.
6. Ia pensula si pozitioneaza busola in echilibru pe capatul din plastic a acesteia , folosindu-te de gaura din piesa de carton.
7. Stai pe loc si misca usor busola pana cand nu se mai invarte si se stabilizeaza.
8. Acum busola va arata in ce directie este nordul, estul, sudul si vestul fata de locul in care esti. Roaga un adult sa verifice acest lucru impreuna cu tine.
9. Foloseste busola pentru a crea propria ta harta a camerei sau gradinii in care esti. Sau ascunde ceva in camera si roaga un adult sa gaseasca obiectul ascuns bazandu-se pe directiile busolei. Ben a ascuns niste ciocolata in coltul din nord –vest al laboratorului nostru si eu ma duc sa o caut cu ajutorul busolei.

Stella Scope iti explica...

Toti magnetii au un pol nord si un pol sud (marcat cu N si S pe magnetii din acest set). Magnetii creeaza **o forta magnetica** care trage sau impinge alti magneti sau obiecte magnetice. Magnetii busolei tale se misca datorita fortei magnetice a planetei noastre Pamant. Pamantul este un magnet cu propriul sau camp magnetic (zona din jurul magnetului unde forta magnetica este activa). Busolele functioneaza prin alinierea cu campul magnetic al Pamantului.

Testul lui Pixel

Daca ai continua sa mergi catre nord urmand busola ai ajunge la Polul Nord?

a) DA

b) NU

Raspuns= Nu. Polul Nord din oceanul Arctic este zona geografica cunoscuta ca Polul Nord. Polul Nord magnetic este localizat la acest moment in nordul Canadei, dar pozitia acestuia este in continua miscare!

Navigarea pe Mari

Primii exploratori ai lumii aveau doar o singura varianta de a calatori peste mari si oceane...cu vaporul. Urmeaza pasii de mai jos si construieste o imagine in miscare cu ceea ce ar fi putut sa vada marinarii prin hublourile (ferestrele rotunde) vapoarelor.

Vei avea nevoie de: 2 carduri pentru vapoarele in miscare, acuarele, pensula, lipici alb, pahar cu apa.

Ce vei face:

1. Picteaza piesele de carton si lasa-le sa se usuce. Urmeaza modelul de culori prezentat in aceasta brosură sau alege culorile preferate.

2. Desprinde cu grija piesele de pe card.
3. Pliaza benzile de carton pe jumătate și lipește capetele.
4. Lipește banda de carton pe spatele piesei sub formă de vapor.
5. Lipește valurile așa cum este indicat pe partea din față și spate a pieselor hublou.
6. Pune lipici acolo unde este indicat, lăsând un mic spațiu astfel încât vaporul să se poată mișca.
7. Pune vaporul între piesa din față și cea din spate a hubloului și apasă pentru ca piesele să se lipească. Lăsa la uscat.
8. Glisează banda de carton în sus și în jos pentru a face vaporul să navigheze.

Ben Gineer explica...

Vapoarele care au început să exploreze lumea acum peste 600 de ani călătoreau cu o viteză de doar 11.2 km pe ora, în timp ce vasele de croazieră modernă călătoresc cu aproximativ 40.2 km pe ora. Barcile de dimensiuni mai mici pot merge chiar și mai repede cu aproximativ 144.8 km pe ora. Primele vapoare se deplasau doar cu ajutorul puterii vantului care suflă în panze sau cu ajutorul oamenilor care vasleau. Vasele de croazieră moderne sunt alimentate cu benzină sau de motoare diesel.

Testul lui Pixel

Cât de rapid se deplasează o mașină este măsurat în km pe ora, dar cum este măsurat cât de rapid se deplasează un vapor?

- a) noduri
- b) valori
- c) unde

Răspuns: A. Un nod este același lucru cu 1 milă nautică și este aproximativ 1.7 km pe uscat.

Avioane puternice

Avioanele moderne pot călători aproximativ 804 km într-o oră și de aceea sunt cele mai populare mijloace de transport atunci când vrei să călătorești dintr-o țară în alta. Am creat 2 avioane de hârtie pentru a testa în laborator care este mai rapid.

Vei avea nevoie de: 2 hârtii pentru avioanele de hârtie, foaie cu abtibilduri.

ATENȚIE! Nu îndreptați avioanele spre oameni sau animale.

Ce vei face?

1. Începe cu hârtia de culoare albastră și împaturește de-a lungul liniei punctate. Lucrează ținând cont de numere (nota: sunt numere imprimare pe ambele părți, așa că pentru a găsi următorul număr este posibil să fie nevoie să întorci avionul) și urmează săgețile care îți indică direcția de împaturire.
2. Repeta pasul 1 cu hârtia de culoare portocalie. Adaugă abtibilduri de pe foaia cu abtibilduri.
3. Ține avioanele cu grijă de dedesubt și lansează-le în aer.
4. Ce observi la fiecare avion?

Stella Scope îți explica...

Avionul portocaliu zboară mai rapid decât cel albastru. Avionul portocaliu a fost conceput să zboare mai rapid la fel ca un avion cu reacție, iar avionul albastru a fost conceput să planeze prin aer. Zborul implică patru forțe: ridicarea, gravitația, împingere și tracțiunea. Avionul portocaliu este conceput să aibă nevoie de mai puțină tracțiune, așa că zboară mai rapid, iar avionul albastru are aripi mai mari pentru a se ridica mai ușor. Există și alte modalități de a călători prin lume, dar doar transportul prin aer și apa te poate ajuta să călătorești de la o

insula la alta. Pentru a calatori pe uscat poti utiliza trenul, tramvaiul, masina, autobuzul si bicicleta sau poti calatori cu ajutorul animalelor, intr-o trasura trasa de cai sau cu o camila.

Tinutul Nisipurilor

Explorand lumea vei descoperi ca exista multe medii si culturi. Haide sa observam cu atentie 2 locuri care arata foarte diferit unul fata de celalalt. Imi plac foarte mult formele geometrice, asadar unul dintre locurile mele preferate pentru explorat este Egiptul si piramidele!

Vei avea nevoie de: ipsos, forma pentru sculptura egipteana, nisip, 2 carduri cu scena cu piramida, lipici alb, pensula, apa rece, bol sau recipient pentru amestecul ipsosului, pahar cu apa, lingurita pentru masurat, foaie cu abtibilduri.

AVERTISMENT! Citeste si urmeaza regulile de siguranta:

Reguli de siguranta pentru Ipsos

- **Nu puneti materialul in gura.**
 - **Nu inhalati praful sau pulberea.**
 - **Nu aplicati pe corp.**
 - **Spalati mainile imediat dupa utilizare.**
- Cititi instructiunile de prim ajutor de la pagina 5.**

AVERTISMENT! Ipsosul se incalzeste pe masura ce se intareste, asa ca aveti grija ca amestecul sa nu va atinga pielea. Activitatea aceasta face mizerie, asa ca protejati zona de lucru. Daca varsati acuarelele sau ipsosul, folositi sapun, apa sau alte produse pentru curatenie si prosoape de hartie si aruncati la cosul de gunoi. Nu aruncati in chiuveta.

Ce vei face:

1. Toarna 150 ml sau 10 lingurite de apa rece intr-un bol. Aadauga continutul din punga cu ipsos si amestecati bine.
2. Pune amestecul in forme.
3. Lasa la uscat pentru aproximativ 4 ore. Cand sunt uscate, scoate cu grija sculpturile din forme.
4. Pliaza piramida si lipeste agatatoarele intre ele.
5. Pliaza lateralele taviteti din carton si lipeste cu banda adeziva colturile, asigurandu-te ca sunt bine sigilate.
6. Picteaza sculpturile folosind vopseaua maro si cand vopseaua este inca uda, toarna $\frac{1}{2}$ din punga cu nisip, asigurandu-te ca sculpturile sunt bine acoperite cu nisip. Fa acest lucru punand sculpturile in tavita de carton pentru a capta excesul de nisip. Lasa la uscat.
7. Acopera piramida cu un strat subtire de lipici si cat lipiciul este inca lipicios, toarna restul de $\frac{1}{2}$ de nisip peste piramida. Lasa la uscat.
8. Aadauga nisipul ramas in tavita si scena ta cu desert este gata!

Ben Gineer iti explica...

Piramidele si sculpturile din Egipt sunt lucrate manual de oameni. Piramidele au fost construite pentru a servi ca morminte pentru faraoni (conducatori sau regi). Sculpturile pe care le-ai facut sunt Marele Sfinx din Giza si statuia faraonului Ramses II.

Egiptul care este un desert, este un loc foarte uscat, cu temperaturi ridicate si putine precipitatii. In lume exista multe habitate care includ paduri, munti, oceane, deserturi si regiuni polare. Fiecare loc are diferite temperaturi si plante si animale care traiesc acolo.

Descopera Antarctica

Urmatorul loc pe care il vom descoperi este la sud de zona desertului din Egipt si este la capatul opus al Polului Nord. Unde crezi ca este acest loc? Asa e, mergem la Polul Sud, in Antarctica.

Vei avea nevoie de: 3 pungute cu lut care nu se usuca (foloseste intreaga cantitate de lut pentru face ambele animale), 2 bile de polistiren, forma pentru gheata, apa rece, congelator, creion, bol.

Ce vei face:

Fa gheata

Umple forma pentru gheata cu apa rece si pune-o in congelator peste noapte.

Fa un pinguin

1. In prima faza, vei face un pinguin. Ia 1/3 din lutul negru, incalzeste-l si inmoaie-l cu mainile si apoi formeaza o bila. Turteste bila pana are 1 mm grosime. Infasoara stratul format in jurul bilei de polistiren. Netezeste eventualele incritituri ruland bila cu mainile. Acesta este corpul pinguinului tau.
2. Ia inca 1/3 din lutul negru si formeaza inca o bila. Lipeste aceasta bila pe corpul pinguinului. Acesta este capul pinguinului tau.
3. Ia 1/2 din restul de lut negru si imparte-l in doua. Fa din fiecare parte o forma de carnacior si apoi turteste-le pentru a forma 2 aripi. Lipeste-le pe lateralele corpului pinguinului.
4. Ia 1/3 din lutul gri si imparte-l in doua si formeaza 2 forme de carnaciori mai scurti. Turteste-le pentru a forma 2 picioare si lipeste-le in partea de jos a corpului. Cu ajutorul varfului de creion apasa pe picioare pentru a forma cute.
5. Formeaza o bila de lut alb de dimensiunea unei boabe de mazare si apoi turteste-o astfel incat sa aiba 1 mm grosime si lipeste-o pe burta pinguinului.
6. Formeaza 2 bile de lut alb si mai mici pentru a crea ochii pinguinului, turteste-le si lipeste-le pe fata pinguinului.
7. Formeaza 2 bile foarte mici din lut negru si lipeste-le peste ochii albi.
8. Formeaza un con dintr-o bila mica de lut gri – acesta va fi ciocul pinguinului. Lipeste ciocul sub ochi.

Fa o foca

1. Repeta pasii 1 si 2 de la activitatea anterioara prin care ai facut pinguinul. Vei forma capul si corpul focii tale.
2. Ia 1/3 din restul de lut alb si imparte-l in doua. Formeaza din fiecare bucata o forma de carnacior scurta si apoi turteste-le pentru a forma cele 2 inotatoare. Lipeste-le de corpul focii.
3. Ia restul de lut alb si formeaza un con. Lipeste-l de partea din spate a corpului si netezeste zona de imbinare. Folosind un creion, separa conul in 2 cozi, turteste-le si formeaza astfel inotatoarea focii.
4. Formeaza o bila mica din lut gri, turteste-o si formeaza un oval pentru a crea botul focii. Preseaza cu capatul creionului pentru a forma gura.
5. Formeaza 3 bile mici din lut negru pentru nas si ochi. Lipeste-le pe fata focii.
6. Formeaza bile mici din lut gri si lipeste-le pe spatele corpului pentru a crea pete.

Ia forma cu gheata din congelator si scoate gheata intr-un bol. Pune animalutele pe gheata astfel incat sa stea drept. Ai creat o scena arctica.

Stella Scope iti explica...

Antarctica este acoperita de zapada si gheata si este casa multor animale, inclusiv a celor pe care le-ai facut. Toate animalele supravietuiesc temperaturilor scazute multumita caracteristicilor unice: focile si pinguinii au strat gros de grasime sub piele care le tine de cald la temperaturi scazute. Din cauza schimbarilor climatice zonele polare se incalzesc ceea ce face ca gheata sa se topeasca, la fel cum gheata din activitatea anterioara se va topi si transforma la loc in apa.

Testul lui Pixel

Traieste cineva permanent in Antarctica ?

a) Da.

b) Nu.

Raspuns= Nu. Antarctica este cel mai putin populat continent de pe planeta si oamenii traiesc acolo doar pentru scurte perioade de timp, cat timp fac cercetare si studiaza mediul.

Cum sa faci fata frigului

Ultima activitate iti va arata cum fac animalele sa le fie cald in apa rece si iti vom demonstra cat de grozava este grasimea! Cheia supravietuirii animalelor la temperaturi extrem de scazute este stratul gros de grasime.

Vei avea nevoie de: gheata si bol (de la activitatea **Descopera Antarctica**), 2 pungi de gheata, 2 elastice, unt sau margarina, lingura.

1. Intoarce o punga de plastic pe dos si acopera ambele parti cu unt sau margarina.
2. Pune punga acoperita cu unt in interiorul unei pungi de plastic goale, astfel incat untul sa fie facut sandwich intre cele pungi.
3. Introdu o mana in punga si foloseste elasticele pentru a o fixa.
4. Prima data pune cealalta mana (fara o punga pe ea) in apa cu gheata, apoi repeta cu mana cealalta care este bagata in punga de plastic.
5. Apuca o bucata de gheata cu fiecare dintre maini. Ce observi?

Ben Gineer iti explica...

Ai creat un strat de grasime in jurul mainii care a protejat-o de temperatura scazuta a ghetii. Fara acest strat de grasime, gheata ar fi fost prea rece ca sa o poti tine prea mult in mana. Grasimea pe care aceste animale o au nu le tine doar de cald. Pentru animale ca balenele, aceasta grasime stocheaza energie care sa le permita sa supravietuiasca daca nu gasesc mancare sau atunci cand migreaza (calatoresc pe distante lungi) dintr-o zona in alta.

Testul lui Pixel

Care dintre aceste denumiri sunt nume ale bucatilor de gheata din apa?

a) limba

b) picior de gheata

c) clatita

Raspuns: toate cele 3 raspunsuri sunt corecte. Exista multe nume pentru diferite tipuri de gheata. Aceste nume ajuta la descrierea ghetii. De exemplu, clatitele sunt formatiuni de gheata circulare cu margini curbate, acolo unde s-au izbit unele de altele.

Raspunsuri:

Harta uimitoare (pagina 9)

Speram ca ti-a placut acest set! Descopera si alte seturi din seria Creeaza si descopera pe educlass.ro si vezi ce altceva poti crea si descoperi.