

Els pirates i ell tresor amagat

Agrupant i classificant diferents objectes

El "tresor" s'amaga en una safata de sorra. El tresor pot ser de minerals de colors, fòssils, roques, metalls (monedes), joies, peces de fusta, plàstic, vidre – qualsevol cosa de què disposeu i pugui ser "interessant" i que algunes d'elles siguin relacionades amb la Terra. Assegureu-vos que n'hi ha suficients perquè tothom de la classe disposi de al menys sis peces.

Discuti amb els alumnes què en saben dels pirates i del què els pirates podrien tenir als seus cofres del tresor. Mostreu als alumnes els articles i demaneu que els descriguin. El professor i els alumnes es podrien disfressar de pirates i començar l'activitat llegint una història adequada.

Discuti com pot acabar el tresor enterrat a la sorra? Potser els pirates l'estaven transportant a la vora de la mar quan van sentir que s'acostava gent. Ràpidament, el van enterrar a la sorra i van fugir. Quan van estar segurs que no hi havia ningú, van retornar a la platja per buscar-hi el tresor.

Els alumnes són els pirates i excavaràn la sorra per recuperar el tresor. Dividiu la classe en grups i, mentre un grup busca el tresor, els altres poden estar fent i/o decorant els seus cofres del tresor. Necessitaran un recipient/cofre del tresor per a cada grup.

Un cop tots els pirates hagin trobat algun tresor, demaneu al segon grup que vingui i excavi la safata de sorra.

Demaneu al primer grup que:

- Classifiquin el tresor en grups basant-se en qualsevol criteri. Qualsevol agrupament serveix mentre l'alumne el pugui justificar.
- Suggereixin d'on poden procedir els diversos ítems, tenint en compte que al final tot procedeix de la Terra.
- Suggereixin alguns usos per als ítems que han trobat.

Finalment, cada grup desa el seu tresor als cofres del tresor. En aquest punt, els alumnes sovint decideixen tornar a agrupar el tresor de cada membre. Això pot portar a discussions i arguments sorollosos!



El "tresor" enterrat
(Foto: Elizabeth Devon)

Fitxa tècnica

Títol: Els pirates i el tresor amagat

Subtítol: Agrupant i classificant diferents objectes

Tema: Aquesta activitat implica identificar, descriure i agrupar una selecció d'objectes (incloent-ne alguns relacionats amb la Terra) en diferents categories. L'activitat pot encaixar en qualsevol esquema d'ensenyament que requereixi agrupar objectes, tot i que també es pot incloure en programes de llenguatge i càlcul.

Edat dels alumnes: 4-7 anys

Temps necessari: 20 minuts

Aprenentatges dels alumnes: Els alumnes poden:

- descriure els materials pel seu aspecte visual o pel seu tacte, basant-se en les seves propietats físiques i anomenar els diferents objectes;
- distingir entre els objectes i el material de què estan fets;
- classificar-los en grups identificant les propietats dels materials;
- donar explicacions de per què han classificat els materials d'una determinada manera;

- suggerir usos per a tots els diferents objectes;
- acceptar que hi ha moltes maneres d'agrupar els mateixos objectes i que la seva manera no és l'única correcta.

Context:

Els alumnes poden agrupar el tresor en moltes categories com, per exemple (si es fan servir minerals, monedes, etc.), color, textura, esclat, preferència i d'altres. Qualsevol classificació que funcioni és un bon mètode.

Ara, es demana als alumnes que expliquin els mètodes de classificació escollits i per què han situat els diferents ítems a diferents categories. Es pot explicar que tots els materials procedeixen en últim lloc de la Terra: minerals i roques directament, els metalls de les monedes i els ingredients com la sílice del vidre. Un cop agrupats els objectes, es poden discutir els seus usos.

Ampliació de l'activitat:

La safata de sorra podria tenir una retícula a sobre de manera que es podrien enregistrar les localitzacions de les peces del tresor. Es poden discutir diferents mètodes per registrar les

localitzacions (per exemple, dibuixant un plànol sobre paper, una foto).

Es podrien retolar els cofres del tresor quan continguin els seus tresors.

Suggeriu que es pot classificar de diferents maneres; per exemple, un ítem es podria situar en una categoria diferent – per què?

Els alumnes podrien provar les ELIs per a alumnes joves “Caçar tresors amb els sentits” o “Exploradors de roques”.

Principis subjacents:

- Els ítems es poden agrupar de moltes formes diferents.
- Molts ítems encaixen en més d'un grup.
- Tot prové en última instància de la Terra.

Desenvolupament d'habilitats cognitives:

Hi ha un model per agrupar els objectes. La discussió sobre els objectes implica metacognició. Situar ítems en grups diferents dels esperats provoca conflicte cognitiu.

Material

- safata per a la sorra d'uns 420mm x 300mm
- sorra rentada seca
- “cofres del tresor” (qualsevol recipient d'uns 150mm x 90mm); poden ser caps de regal fetes de cartolina
- opcional: disfresses de pirates
- “tresor” (preferiblement al menys 6 peces per alumne), incloent varies mostres de minerals (per exemple, quars de color i altres gemmes semiprecioses), còdols aspres i suaus, fòssils petits, monedes lluent, peces de pedreria per a vestits, vidres de colors, objectes de fusta o plàstic (sense vores esmolades), etc.

Enllaços útils

Les Earthlearningidees per a alumnes joves:

“Exploradors de roques”

“Caçar tresors amb els sentits”

<http://www.earthlearningidea.com>

Font:

ESEU KS1 Rock Circus

<http://www.earthscienceeducation.com>.

© L'equip d'Earthlearningidea. L'equip d'Earthlearningidea es proposa presentar una idea didàctica cada setmana de cost mínim i amb recursos mínims, d'utilitat per a docents i formadors de professors de Ciències de la Terra a nivell escolar de Geologia i Ciències, juntament amb una “discussió en línia” sobre cada idea amb la finalitat de desenvolupar una xarxa de suport. La proposta d'“Earthlearningidea” té un finançament escàs i depèn majoritàriament de l'esforç voluntari.

Els drets (copyright) del material original d'aquestes activitats ha estat alliberat per al seu ús al laboratori o a classe.

El material amb drets de terceres persones contingut en aquestes presentacions resta en poder dels mateixos.

Qualsevol organització que vulgui fer ús d'aquest material ha de posar-se en contacte amb l'equip d'Earthlearningidea.

S'han fet tots els esforços possibles per localitzar les persones o institucions que posseeixen els drets de tots els materials d'aquestes activitats per tal d'obtenir la seva autorització. Si creieu que s'ha vulnerat algun dret seu, posi's en contacte amb nosaltres; agraïrem qualsevol informació que ens permeti actualitzar els nostres arxius.

Si teniu alguna dificultat per llegir aquests documents, si us plau, poseu-vos en contacte amb l'equip d'Earthlearningidea per obtenir ajut.

Comuniqueu-vos amb l'equip d'Earthlearningidea a: info@earthlearningidea.com

