

Una cacera del tresor amb els sentits

Usant els sentits per agrupar objectes amb propietats semblants

Els alumnes fan una “cacera del tresor”, millor a l'aire lliure, fent servir els seus sentits per trobar objectes amb propietats semblants als objectes extrets d'una bossa de la sort.

Prepareu l'activitat posant objectes amb les següents característiques ja sigui en una bossa de la sort gran o en bosses individuals. Disposeu objectes amb propietats semblants a l'àrea on tindrà lloc la cacera:

Us caldran mostres amb les **següents propietats**:

- dur: mostres de roques dures, peça de fusta, maó
- tou: massa d'argila, mocadors de paper
- elàstic: qualsevol cosa elàstica
- rígid: llapis
- brillant: roques polides, CD ROM, paper d'alumini
- mat: qualsevol cosa que no brilli
- rugós – mostres rugoses de roques, peça de fusta, maó
- suau: còdols polits, peça de metall polida (sense vores agudes), peça de plàstic transparent, tapadora de plàstic, peça de pissarra, paper
- flexible: regle, tros de fil ferro, paper
- no flexible: qualsevol cosa que no es pugui doblegar!
- impermeable: tela de paraigües, pissarra
- permeable: roba normal
- absorbent: draps, paper de cuina
- no absorbent: plàstic, polietilè
- transparent: plàstic transparent
- opac: qualsevol objecte que no deixi passar la llum

Abans que els alumnes comencin, és una bona idea ensenyar-los mostres similars a les de la bossa de la sort i presentar-los les paraules que necessitaran (Cartes de paraules precises, pàgina 3). Il·lustreu cada propietat amb un exemple correcte.

Demaneu als alumnes que agafin un objecte de la bossa de la sort i que tot seguit busquin un objecte amb propietats semblants a la seva “cacera del tresor”. Per exemple, si l'objecte de la bossa de la sort és dur i rugós (mostra de roca), hauran de caçar alguna cosa que sigui dura i rugosa (peça de fusta o el que puguin trobar).

Fitxa tècnica:

Títol: Una cacera del tresor amb els sentits

Subtítol: Usant els sentits per agrupar objectes amb propietats semblants

Tema: Aquesta activitat ajuda els alumnes a conèixer determinades propietats de diferents objectes.

Edat dels alumnes: 4 - 7 anys

Temps necessari: 30 minuts

Tot seguit els alumnes retornen per una altra “extracció de la sort” seguida d'una “cacera del tresor”.

A continuació es mostra tot el “tresor” recollit pels alumnes sobre una taula. Els objectes s'agrupen d'acord amb les seves característiques. Les “Cartes de paraules precises” són de gran ajuda. Resultarà evident que molts objectes es poden situar en dues o més categories.

Quan hagin completat els seus primers agrupaments, demaneu als alumnes que separin els objectes d'origen natural dels que han estat fabricats.

Ara pregunteu als alumnes quin és el millor material en determinades circumstàncies com, per exemple, quin és el millor material per fer un paraigües?... per entapissar un cabàs per a un gos?... fer cortines?... una lleixa per a llibres?... un pantalonó d'esport?

Finalment, pregunteu als alumnes si poden canviar la forma dels objectes, per exemple, comprimint-los, doblegant-los, retorçant-los, estirant-los?



Una cacera del tresor amb els sentits (Foto: Elizabeth Devon)

Aprenentatges dels alumnes: Els alumnes poden:

- usar un vocabulari precís per descriure materials;
- usar els sentits per explorar diferents materials;
- agrupar els materials de diferents formes;
- explicar que hi ha moltes formes d'agrupar aquests objectes;
- distingir entre materials naturals i materials fabricats;
- determinar quin és el millor material en determinades circumstàncies;
- explicar que alguns objectes canvien de forma quan són comprimits, doblegats, retorçats, estirats.

Context:

Aquesta activitat té un gran potencial i es pot fer servir de moltes maneres. És millor desenvolupar-la a l'aire lliure on hi hagi força espai però també se'n pot gaudir a l'aula. Els alumnes poden treballar al seu propi ritme amb els més ràpids i hàbils investigant els usos i altres propietats com la capacitat o no dels objectes de canviar de forma. Les paraules s'adapten a les capacitats dels alumnes i poden intentar aplicar-les a altres objectes.

Ampliació de l'activitat:

Els alumnes podrien recollir cinc objectes més, portar-los a la taula i classificar-los en grups adequats.

Els alumnes més capaços podrien omplir una llista de grups ja preparada per veure quants cops apareix una mostra o se'ls podria demanar que desenvolupessin les seves pròpies llistes.

També podrien suggerir usos per a tots els materials i decidir quins poden canviar de forma de manera semblant.

Principis subjacents:

- Les mostres es poden agrupar de diferents maneres.
- Moltes de les mostres es poden trobar en més d'un grup.

Desenvolupament d'habilitats cognitives: Els alumnes descobreixen ben aviat regularitats a mesura que agrupen els objectes. La discussió implica metacognició i es genera un conflicte cognitiu quan els objectes poden anar a dos o més grups. Aplicar les paraules a tot tipus d'objectes implica l'establiment de noves connexions.

Material:

- una o més bosses de la sort, preferiblement opaques
- diversos materials com es suggereix a la pàgina 1
- "Cartes de paraules precises" de la pàgina 3.

Enllaços útils

L'Earthlearningidea per a Joves Alumnes:

"Els pirates i el tresor enterrat"

"Exploradors de roques"

<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; agrairem 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 ajuda.

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



Cartes de paraules precises

dur

flexible

tou

no flexible

elàstic

impermeable

rígid

permeable

brillant

absorbent

mat

no absorbent

rugós

transparent

suau

opac