

PROPOSTES D'ACTIVITATS SETMANA 4 DE JUNY: ELS MATERIALS

QUÈ SÓN ELS MATERIALS?

Els **materials** són les substàncies que utilitzem per fabricar objectes, eines, construir, confeccionar roba ...

Els **materials** poden estar **compostos per un sol tipus de substància** (com el cotó) **o per diverses substàncies** (com el ciment, que s'aconsegueix barrejant argila, calç i aigua).



Preparació ciment.

Ciment

MATERIALS NATURALS:

Els **materials naturals** són els que es troben directament a la naturalesa. Poden ser:

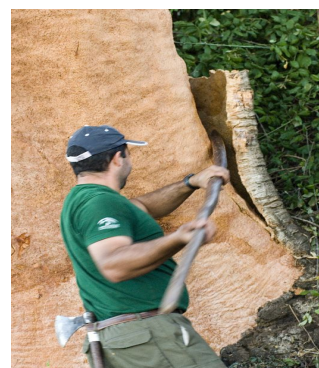
- **D'origen vegetal:** S'obtenen de les plantes. El **cotó**, la **fusta**, el **suro**, el **cautxú**, el **cànem**, el **lli** ...



Planta de cotoner amb cotó.



Camp de Lli.



Extracció del suro de la surera

- **D'origen animal:** S'obtenen dels animals. La llana, el cuir, la seda ...



Llana d'ovella.



Peces de cuir.



Capolls dels cucs de seda.

- **D'origen mineral:** S'obtenen dels minerals i les roques. El marbre, el ferro, el petroli, el granit, el carbó,...



Roca de marbre.



Petroli.



Roca de carbó.

A partir del **petroli** (material natural) obtenim, plàstics, pintures i adobs (material artificial)...



Com es fa?

Es plàstics es fabriquen amb productes derivats del petroli, que es treu de sota terra o del fons del mar, amb pous.



Qualitats del plàstic

El plàstic és barat, fàcil de fabricar, lleuger, no es rovella i no deixa passar l'aigua; per això es fa servir tant.

Tipus de plàstic

Hi ha plàstics tous i plàstics durs; n'hi ha de transparents i n'hi ha que són opacs.



MATERIALS ARTIFICIALS:

Els **materials artificials** són els que no es troben a la natura, es fabriquen a partir de primeres matèries, transformant materials naturals.

- Alguns materials artificials són el **paper**, el **vidre**, el **plàstic**, l'**acer** o el **formigó**.



Acer



Formigó

- Una **ampolla de vidre** s'aconsegueix fonent sorra, donant-li forma amb un motlle i deixant-la refredar. <https://youtu.be/V-oeAVTTBP4>
- La majoria de **plàstics** s'obtenen del petroli.



ANALITZEM ELS MATERIALS

(Medi-Català)

Ara et proposem que escullis tres objectes que trobis per casa i que analitzis les seves característiques: d'on prové, per a què serveix, de quins materials està fet?... per fer-ho fes servir la graella que tens a continuació:

Objecte Escollit			
De quin material està fet?			
Origen del material (natural/artificial- mineral/vegetal/ani- mal)			
Característiques (descripció: és dur, tou, deixa passar la llum, de quin color és i quina forma té...?)			
Per a què serveix?			
Pot estar fet d'un altre material? (posa exemples)			

SENTIR LA MATERIA

(Castellano)



Los materiales y los cinco sentidos: Si cerramos los ojos y nos tapamos las orejas con las manos, es como si todo desapareciera a nuestro alrededor. Con la vista captamos la luz, el color y la forma de las cosas; con el oído los sonidos. También captamos otras sensaciones como los olores, los sabores y el calor y el frío con la ayuda del olfato, el gusto y el tacto: son nuestros cinco sentidos, los lazos que nos unen con el mundo y nos permiten conocerlo. ¿Y de qué está hecho el mundo? De materia (a las que llamamos “cosas”). ¿Y de qué están hechas las cosas, la materia? De sustancias de diferentes orígenes. ¿Y cómo conocemos esas cosas, esas materias, esas sustancias? **A través de los sentidos.**

ACTIVIDAD:

- 1) Elige dos objetos de diferentes MATERIALES y descríbelos desde los cinco sentidos: ¿qué apariencia tienen (**vista**)? ¿qué sonido hacen cuando los golpeas con a) una cuchara de metal b) un palito de madera c) un tubo de papel (**oído**)? ¿Son suaves, ásperos, húmedos, rugosos, cortantes, fríos, etc. (**tacto**)? ¿A qué saben (**gusto**)? ¿A qué huelen (**olfato**)?

2) · **Escribe el nombre del objeto de materia natural** que corresponda:

- alguna cosa que sea blanda, dulce y roja:.....
- alguna cosa que sea suave, verde y que esté en el suelo.....
- alguna cosa que sea peluda, blanca, negra o marrón y tenga cuernos.....
- alguna cosa que sea pequeñita, vuele y sea amarilla y negra.....

· **Escribe el nombre de estos tres cosas de materia artificial** (creados por el ser humano):

- Es de vidrio y sirve para contener líquidos, tiene cuello y culo.....
- De forma cilíndrica, contiene bebidas y se abre presionando una anilla.....
- Es un material que se usa en demasiada cantidad, está por todas partes, puede ser de muchos colores y sirve para muchas cosas.....

Envía la solución a fboffi@xtec.cat

INSTRUMENTS AMB MATERIALS CASOLANS (Música)

Segur que alguna vegada heu construït un instrument a casa amb materials reciclats com ara llaunes, bidons de plàstic, llaunes de begudes, etc.



Us proposo experimentar amb els materials que tingueu a casa i construir l'instrument que vosaltres vulgueu i us faci il·lusió fer. Per això us he posat algunes fotos perquè agafeu idees. Per a qui no sàpiga què fer, us proposo fer un instrument amb un material que sona molt bonic i que tots tenim a casa, el **vidre**.

Amb vidre pots fer un xilòfon cassolà. Per fer-lo necessitaràs entre 5 i 8 gots de vidre (copes, ampolles, pots de conserva...) i aigua.



Experimenta omplint els recipients amb més o menys aigua. De seguida t'adonaràs que a **+ aigua** posis el so serà **+ agut** i com **- aigua** posis el so serà **+ greu**.



Si a més a més teniu colorant alimentari o pintures a casa les podeu fer servir per donar un color diferent a cada nota, només cal diluir una mica de pintura a l'aigua i l'aigua agafarà el color de la pintura, queda molt bonic però no és imprescindible.



Quan hagueu aconseguit diferents sons a cada got o ampolla, podeu experimentar picant al vidre amb diferents materials com estris de fusta o metall.
Graveu un video o un audio d'uns 10-20 segons tocant el vostre instrument.

Podeu enviar les vostres creacions al meu correu: igarci96@xtec.cat

LA GIMCANA DELS PESOS (matemàtiques)

Material que necessites:

- Materials que tens a casa (pots utilitzar aquests objectes o d'altres): Un llibre, motxilla, ampolla d'aigua, sabates, olla, pilota.
- La graella que et mostrem a continuació.

Desenvolupament del joc:

- Per jugar a aquesta gimcana cal superar vuit proves que consisteixen a descobrir el pes de vuit objectes. S'hi pot jugar individualment, per parelles, en petit grup, etc.
- Agafa l'objecte i anota a la taula l'estimació del pes, sense fer servir cap instrument de mesura.
- Després, amb l'ajuda de diferents instruments de mesura que tinguis a casa, cal descobrir el pes real i anotar-ho a la taula de registre.
- Si es vol fer el joc més competitiu, es poden puntuar les proves segons la diferència que hi ha entre el resultat estimat i real.

Per exemple:

- Si la diferència és inferior a mig quilo (500 grams): 5 punts.
- Si la diferència és entre mig quilo (500 grams) i un quilo (1000 grams) : 4 punts.
- Si la diferència és entre un quilo (1000 grams) i un quilo i mig (1500 grams): 3 punts.
- Si la diferència és entre un quilo i mig (1500 grams) i dos quilos (2000 grams): 2 punts.
- Si la diferència és de més de dos quilos (2000 grams): 1 punt.

Prova (escriu l'objecte)	Estimació: Quant creus que pesa? (escriu la unitat de mesura)	Pes real de l'objecte (escriu la unitat de mesura)	Quina ha estat la diferència? (escriu la frase matemàtica)
Llibre			
motxilla			
Sabata			
Ampolla			
Pilota			
Olla			

THE PROPERTIES OF MATERIALS (Anglès)

- Watch this video with the vocabulary of basic materials. *Mira aquest vídeo amb vocabulari de materials bàsics.*

<https://youtu.be/X1i02yFaki>

- Think of each material and cross the properties it has. *Pensa en cada material i marca amb una creu les seves propietats.*

Material	Property			
	waterproof	flexible	strong	transparent
metal				
paper				
rubber				
glass				
plastic				
fabric				

- Think of which is the best material for each item in the list and explain why.

Write six sentences similar to the example below.

Pensa quin és el millor material per a cada ítem de la llista i explica per què. Escriu sis frases similars a l'exemple donat més a baix.

house - car tyre - saucepan - towel - notebook - sports bottle - window

A is made ofbecause it is/they are

For example:

A house is made of bricks because they are strong and waterproof.



El millor material per a una casa són els totxos perquè són forts i impermeables.





GLOSSARY OF TRANSLATION

because: perquè bottle: ampolla bricks:totxos fabric: teixit glass: vidre is made of: està fet de
notebook: llibreta rubber: goma o cautxú saucepan: paella strong:fort towel: tovallola
tyre: pneumàtic waterproof: impermeable window:finestra

Objectes de pràctica esportiva (Educació física)

Busca objectes de diferents materials per fer aquestes activitats i representar els objectes que fem servir als esports.

	<p>En comptes d'una corda es podria fer servir...</p>		<p>Malabars...</p>
---	---	--	--------------------

	<p>Peses...</p>		<p>Stick d'hoquei</p>
	<p>Pilotes de tennis</p>		<p>Raquetes</p>
	<p>Cinta de gimnàstica rítmica</p>		<p>Sac de boxa</p>

Envia alguna fotografia amb els objectes que has creat o dissenyat per fer servir als esports, per exemple, pilotes per fer malabars... Recordo el meu correu isaborid@xtec.cat

CREA LA TEVA OBRA DE LAND ART (Plàstica)

El land art o art de natura és un moviment artístic en el qual el paisatge i l'obra d'art estan molt relacionats. És un art creat en la natura, que utilitza materials naturals: pedres, fulles, branques, terra, aigua sorra,...



Si mires aquest vídeo descobriràs un recull de fotografies d'obres fetes amb Land Art. Segur que t'agradarà! Per veure'l clica a l'enllaç:

<https://www.youtube.com/watch?v=lyktxsCYWYg&t=1s>

Et proposem que aprofitis les sortides que fas cada dia per crear la teva pròpia obra de land art a la natura o recollir materials per elaborar la teva creació a casa. Inspira't en la natura i deixa anar la teva creativitat!

Recorda que quan facis la teva obra cal que siguis respectuós/a i cuidis la natura.

FEM SLIME (Aula d'acollida)

Aquesta setmana farem una activitat diferent, com treballarem els diferents materials que existeixen, hem pensat que segur que us agrada molt, farem **slime**.

Si algú no n'ha fet mai us deixem aquest video per poder saber quins materials es fan servir, i així podràs contestar les preguntes que hi ha més avall.

<https://www.youtube.com/watch?v=iqQU4WNdtMs>



1r PAS:

- Quins materials creus que necessitem per fer slime?
- Coneixes aquests materials? Per a què més els fas servir a part de per fer slime?
- Si canviem algun material, sortirà bé igual?
- Son importants aquests materials perquè surti bé el slime? Explica perquè.
- Quines quantitats farem servir per fer el slime? i si posem unes altres, què pot passar?

2n PAS:

- Explica com has utilitzat aquests materials pas a pas fins que tens el slime fet. Pots enviar una imatge, un audio o un escrit, explicant pas a pas tot el procés.

Podeu enviar les activitats al meu correu: mgar377@xtec.cat durant aquesta setmana.

ENVIEU LA FOTO DE L'INSTRUMENT MUSICAL QUE HEU CREAT AL CORREU DE LA VOSTRA TUTORA, A L'ASSUMPTE DEL CORREU POSEU: 3r: INSTRUMENT MUSICAL.

TOTES LES FEINES QUE FEU GARDEU-LES I EL PRIMER DIA D'ESCOLA LES PORTEU, JA QUE A LA CLASSE HABILITAREM UN ESPAI PER EXPOSAR-LES!

A BANDA D'AQUESTES PROPOSTES RECORDEU QUE CAL LLEGIR CADA DIA.

EN UN MOMENT EN EL QUÈ NO PODEM SORTIR DE CASA, LLEGIR US PERMETRÀ SER LLIURES, APRENDRE, VIATJAR A D'ALTRES LLOCS, ALTRES TEMPS I VIURE MIL AVENTURES... SENSE MOURE'S DE CASA!!!!

US DESITGEM QUE TINGUEU UNA BONA SETMANA!!