



**NOVETATS 05/06/2020**

**COMUNITAT DELS MITJANS**

## **MATEMÀTIQUES**

### **TIQUETS DE COMPRA**

JA HEU JUGAT A TENDES? IDO SEGUIM!

AVUI VOS PROPOSAM QUE DEMANEU TIQUETS DE COMPRA ALS PARES.

OBSERVA ELS TIQUETS I A VEURE SI TROBES...:

- EL NOM DEL COMERÇ ON S'HA FET LA COMPRA
- EL NÚMERO DE TELÈFON, ADREÇA O CORREU ELECTRÒNIC
- POTS TROBAR A QUINA HORA S'HA FET LA COMPRA?
- LA PERSONA QUE HA ATÈS A LA CAIXA
- EL PRODUCTE MÉS CAR I EL MÉS BARAT DE LA LLISTA
- EL PREU TOTAL DE LA COMPRA (QUE ES DIU "IMPORT")
- HI HA ALGUN DESCOMPTE?
- QUINES COSES TENEN DE SEMBLANT I DE DIFERENT ELS TIQUETS QUE HAS RECOLLIT?
- POTS TROBAR ALGUNA INFORMACIÓ QUE INDIQUI SI LA COMPRA S'HA PAGAT EN EFECTIU (AMB BITLLETS I MONEDES) O EN TARGETA?

I ARA, ET PROPOSAM QUE FACIS UN DISSENY PER TU, PER LA TEVA TENDA!

ENS PODEU ENVIAR ALGUNA FOTOGRAFIA DEL VOSTRE DISSENY, SI VOS VE DE GUST!

## **INVESTIGACIÓ**

**EXPERIMENTO: COHETE ARRIBA!!!**

# COHETE ARRIBA!!!

## MATERIAL

- 1 botella pequeña de plástico
- vinagre
- bicarbonato
- papel de cocina
- tapón de corcho
- cartulina para hacer un cohete



## ¿CÓMO SE HACE?

1. Montar el cuerpo del cohete de cartulina con la base (parte posterior) donde encaje el tapón de corcho, (casi de la misma medida que el tapón). Cualquier cartulina usada o reciclada que tengáis por casa sirve.
2. Encajamos el tapón de corcho en la base, dejando espacio para después poner encima y tapar la botella. Cuando la coloquemos ésta quedará hacia abajo.
3. Llenamos de vinagre un cuarto de la capacidad de la botella. (una parte de cuatro partes iguales)
4. En un trozo de papel de cocina ponemos dos cucharadas pequeñas de bicarbonato y lo envolvemos como un paquetito.
5. Metemos el paquetito en la botella.
6. Rápidamente colocamos el tapón de corcho con el cohete encajado y le damos la vuelta, que se mantendrá erguido gracias a la estructura que hemos hecho.



Figura 2. Preparación del cohete para vuelo.

7. Nos apartamos un poco y esperamos a ver que pasa.

## PRODUCTO Y REFLEXIÓN

Preguntas que te pueden ayudar en tus comentarios:

- ¿Qué ha pasado?
- ¿Te ha salido bien el experimento?
- ¿Has tenido alguna dificultad? ¿Cuál?
- ¿Por qué crees que el cohete despegó?
- ¿Te ha gustado?

## EXPLICACIÓN

El principio químico de este experimento se basa en la reacción que se produce cuando entran en contacto el vinagre (un ácido) y el bicarbonato (que es lo contrario de un ácido). Se produce **dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)**, que es un gas que se expande y hace presión sobre el tapón. Esto provoca la reacción con el despegue del cohete en dirección opuesta a la salida del gas.

Los cohetes espaciales son las máquinas más veloces inventadas y funcionan bajo el **principio de acción-reacción**.

- ¿Has entendido por qué pasa?

## ART

La proposta d'avui consisteix en crear una cara utilitzant com a base una garrafa.

Paper de diari o de revista, taps, teles, pals de fusta... Segur que trobau molts de materials a casa per reutilitzar.

Adjuntam algunes idees!! → [PROPOSTES](#)

