

PRENEM UN REFRESC!

A l'estiu ve de gust prendre una beguda refrescant. De vegades, per refredar-la, hi posem uns glaçons de gel.

Es desfà el gel a la mateixa velocitat en totes les begudes? no

Hi té alguna cosa a veure el gas que porten alguns refrescos? si

Es refreden igual totes les begudes quan s'afegeix la mateixa quantitat de gel? no

Us proposem que dissenyeu un experiment per a tal de respondre aquestes preguntes i que el dugeu a terme. Per a això

necessitareu un refresc de cola i una llimonada o taronjada, glaçons de gel, gots, termòmetre i cronòmetre.

Cal fer un bon disseny de l'experiment i presentar un informe amb el procediment, els resultats i les conclusions que s'elaborin. L'informe el podeu presentar per escrit al setembre al professorat corresponent.



Problema que es vol resoldre: Plantegeu el problema que volem resoldre en forma de pregunta o preguntes, que respondrem en finalitzar l'experiment.

perque asi com tinc una poma mosegada tic moltes aficiojns tant cuinar com volar i per això crecf en els extraterrestres, avui he quedat amb uns nois moltgol

Hipòtesi: Què creieu que passarà? Quina creieu que serà la resposta a les preguntes anteriors?

Disseny de l'experiment: Escriviu tots el passos que caldrà fer en el vostre experiment.

Resultats: Descriuiu els resultats que heu obtingut. Podeu incloure fotografies.

Conclusions: Quina és la resposta a les preguntes que heu plantejat a l'apartat «Problema que es vol resoldre»? S'han acomplert les vostres hipòtesis?

Sobre el refresc de cola:

1. Es tracta d'una substància pura, una mescla homogènia o una mescla heterogènia? Per què? Es una mescla homogenia
2. Per què a l'estiu apareixen gotetes sobre el got de refresc quan està fred? (Repasseu els apunts de classe, que ho vam explicar!!) Perquè l'aigua
3. La composició d'un refresc de cola és la següent:

250 ml

Bebida Refrescante Aromatizada.
Ingredientes: agua carbonatada, azúcar, colorante E-150d, acidulante E-338 y aromas naturales (incluyendo cafeína).

INFORMACIÓN NUTRICIONAL POR:

	100 ml	250 ml (%)
Valor energético:	180 kJ/42 kcal	450 kJ/105 kcal (5%)
Grasas:	0 g	0 g (0%)
De las cuales ácidos grasos saturados:	0 g	0 g (0%)
Hidratos de carbono:	10,6 g	27 g (10%)
De los cuales azúcares:	10,6 g	27 g (29%)
Proteínas:	0 g	0 g (0%)
Sal:	0 g	0 g (0%)

*Ingesta de referencia de un adulto medio (8.400 kJ/2.000 kcal).

Es recomendable seguir una dieta variada, moderada y equilibrada, así como un estilo de vida activo y saludable.

Envasado con autorización de The Coca-Cola Company, Coca-Cola Iberian Partners, S.A., Paseo de la Castellana 259 C, Planta 9. 28046 - Madrid.

Consumir preferentemente antes del - Lote: ver la base.

Proteger de la luz solar. Preservar de olores agresivos.

Conservar en lugar limpio, fresco y seco.

© 2007 THE COCA-COLA COMPANY.

cocacola.es

Coke®

INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR
902 199202

5 449000 008046

4. a) L'aigua carbonatada fa que apareguin bombolles de diòxid de carboni. Escriu la fórmula i dibuixa com és una molècula de diòxid de carboni.
b) A l'etiqueta posa que 100 ml de refresc de cola tenen 10,6 g de sucre. Quants grams de sucre ens prenem si bevem una llauna que té de 330 ml? Sabem que un sobre de sucre conté 8 grams. A quants sobres de sucre equival la quantitat de sucre que prenem amb una llauna de cola?
5. Sovint prenem els refrescs amb una canyeta de plàstic, que acaba esdevenint un residu que, entre altres coses, contamina els mars. Avui un dia la contaminació del mar per plàstics i microplàstics és un problema important. Escriu tres mesures per a poder reduir la contaminació per plàstics dels mars, i posa-les a la pràctica aquest estiu!

Bones vacances!