

Instrucciones para preparar las actividades de retos para la familia

Notas para preparar el limpiador hecho en casa

Materiales (Materiales para los participantes indicados en la actividad).

- vinagre
- cuchara sopera u otra medida de volumen
- agua de la llave
- botella de $\frac{1}{4}$ de galón con rociador
- tijeras
- espejos
- material para hacer una etiqueta
- aceite vegetal líquido o aceite para cocinar en spray
- (opcional) calculadora

Limpiador para vidrios hecho en casa
Ingredientes: 2 cucharadas de vinagre y $\frac{1}{4}$ de galón de agua

Procedimiento

1. Prepara un sencillo limpiador para vidrio combinando dos cucharadas de vinagre con un cuarto de galón de agua en una botella limpia con rociador.
2. Haz una etiqueta para el limpiador para vidrios hecho en casa similar a la que se te muestra a la derecha. (Nota: los limpiadores comerciales también deben estar en botellas de un cuarto de galón para comparar fácilmente los precios).
3. Unta o rocía los espejos con una ligera capa de aceite. Recubre los espejos conforme se necesite después de cada prueba.
4. Deja (o coloca) las etiquetas con el precio en los limpiadores comerciales para que los participantes puedan ver el costo de cada artículo. Se proporcionan los precios representativos de cada componente del limpiador hecho en casa.

Notas para preparar las cuentas UV

Materiales (Materiales para los participantes indicados en la actividad).

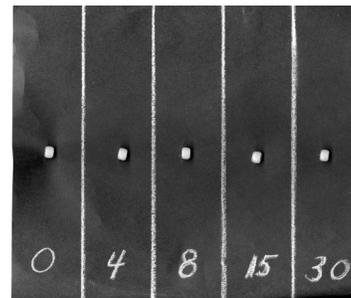
- Cuentas de detección UV (se pueden obtener en tiendas de artículos científicos y para profesores)
- papel cartoncillo negro
- cartón
- tijeras
- pegamento
- bolsa de plástico con zipper, tamaño galón

Procedimiento

1. Si tu surtido de cuentas de UV es multicolor, examina las cuentas en el sol y selecciona las cuentas de un solo color para usarlas en esta actividad. (No elijas las cuentas de color amarillo debido a que es difícil de observar su cambio de tonalidad).
2. Vuelve al interior para preparar la prueba de las cuentas. Corta un pedazo de papel negro del tamaño que ajuste bien en la bolsa de plástico. Para aumentar su estabilidad, pega el papel en

el cartón cortado al mismo tamaño. Coloca las cinco cuentas de detección de UV a distancias iguales en el papel negro, una cuenta para cada producto de protección solar que vas a probar y una cuenta para el control (sin producto de protección solar). Pega las cuentas al papel, asegúrate de no poner pegamento en la parte superior de las cuentas. Deja secar el pegamento.

3. Anota en el papel debajo de cada cuenta el valor del SPF del protector solar que vas a probar. Una cuenta no tendrá protector solar (0 SPF) y será el control. Desliza el dispositivo de papel cartoncillo dentro de la bolsa de plástico del tamaño de un galón.



Notas para preparar la prueba del sabor del agua

Materiales (Materiales para los participantes indicados en la actividad).

- 5–6 diferentes bebidas de agua enriquecida a temperatura ambiente (tales como Propel, SmartWater™, y Fruit₂O®)
- Vasos transparentes pequeños o copas de plástico (uno por cada muestra para cada prueba de sabor)
- etiquetas auto adheribles
- lápiz o pluma para marcar libre de olor

Procedimiento

1. Marca las copas usando las letra A, B, C, y así sucesivamente.
2. No llenes las copas a la visgta de las personas que harán la prueba del sabor. La identidad de cada muestra debe permanecer en secreto hasta el paso seis del procedimiento. Después de elaborar para ti mismo la siguiente tabla con la clave de las respuestas, vierte una pequeña cantidad de cada agua enriquecida en la copa apropiada. Mantén las muestras a temperatura ambiente.
3. Anota el precio por unidad de volumen para cada muestra de agua enriquecida en la siguiente tabla. (Asegúrate de indicar las unidades en la tabla). Muchas tiendas muestran el precio por unidad (tal como precio por onza) en el estante cerca del producto.

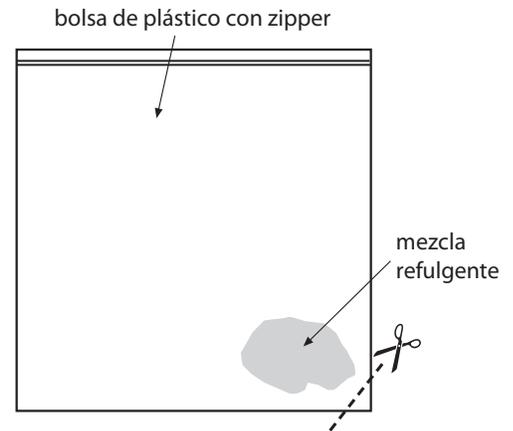
Clave de las respuestas de la prueba del sabor del agua enriquecida				
Muestra	Marca de fábrica	Precio por botella	Onzas o mililitros en la botella	Price per Unit Volume
A				
B				
C				
D				
E				
F				

4. En una hoja de papel aparte, prepara una lista general que incluya la marca de todas las muestras de agua enriquecida que colocaste en las copas. Asegúrate de cambiar el orden de los nombres y no identifiques cuál muestra va en cada copa. Las personas que hacen la prueba utilizarán esta lista en el paso 5.

Notas para preparar la actividad ¿por qué lavar?

Materiales (Materiales para los participantes indicados en la actividad).

- vaselina (tal como Vaseline®)
- diamantina ultra fina grado cosmético (Se pueden obtener en muchas fuentes en línea. Diamantina de color oscuro, tales como rojo o verde, funcionan mejor. No uses diamantina para trabajos manuales).
- bolsa de plástico con zipper
- cucharas de medir
- tijeras
- (opcional) gel Glo Germ™ y luz ultravioleta (UV) (Glo Germ se puede obtener en www.glogerm.com).



Procedimiento

1. Prepara una mezcla de diamantina en una bolsa de plástico adicionando dos partes de vaselina sólida y una parte de diamantina ultra fina. Amasa suavemente la bolsa para mezclar la diamantina con la vaselina sólida. Para sacar la muestra, corta una esquina de la bolsa como se indica. Una porción del tamaño de un chicharo es adecuada para las manos de un adulto.
2. Como una alternativa se puede usar el gel Glo Germ en lugar de la mezcla de diamantina. Debido a que Glo Germ sólo se puede ver con luz UV, el uso de este gel agrega un elemento de sorpresa. Con anticipación practica con Glo Germ para determinar la cantidad óptima que se debe aplicar.