

SALA DE EXPERIMENTOS

Actividades lúdicas sobre alfabetización y experimentación científica



1. Radiografía sencilla de la mano y el brazo

Materiales necesarios:

- Una cartulina negra
- Guantes de plástico y papel albal o film transparente
- Pintura en spray de color blanco
- Bastoncillos para los oídos
- Pegamento

En primer lugar, protege bien lo que quieres radiografiar. Lo primero, proteger bien lo que queremos radiografiar. Ponte un guante en la mano y un poco de papel albal o film transparente en el brazo.

Pon el brazo estirado sobre la cartulina negra y dibuja la silueta de la mano con la pintura en spray. Protégete bien la cara o hazlo en un lugar al aire libre.

Por último, con un poco de pegamento, coloca poco a poco los huesos (bastoncillos) para que se vea la radiografía.

2. Yo, Marie Curie.

Materiales necesarios:

- Papel y lápiz para escribir
- Papel para dibujar
- Lápices o rotuladores de colores
- Crayones y / o marcadores

Imagina por un momento que eres Marie Curie tal día como hoy. Escribe sobre cómo sería ser ella y lo que inventarías. Escribe un texto que dé respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué inventarías?
- ¿Por qué inventarías esto?
- ¿Quiénes se beneficiarían de tu invento?
- Descripción clara de cuál es tu invención y para qué serviría

Por último, haz un dibujo de tu invento.

3. Lámpara de lava multicolor

Materiales necesarios:

- Dos vasos grandes y altos de cristal
- Una botella
- Un embudo
- Una cuchara
- Aceite de oliva
- Agua
- Alcohol
- Dos colorantes alimenticios de diferente color
- Cualquier tipo de pastilla de tipo efervescente

Primero llena medio un vaso con agua y tíñelo con el colorante poniendo dos o tres gotas. A continuación, haz lo mismo con el alcohol y remueve ambos vasos.

Una vez que los líquidos están listos, añádelos a la botella con la ayuda del embudo. En primer lugar, el agua que es el líquido más denso. Después añade, muy despacio, el aceite para evitar que vayan gotas de aceite a la capa de agua. A continuación, añade con cuidado el alcohol para que no se mezcle con el agua.

Finalmente, incorpora la pastilla efervescente y mira lo que ocurre en la lámpara de lava.

4. Nieve de colores

Materiales:

- Cuatro pañales súper absorbentes
- Un recipiente de cristal
- Seis vasos pequeños
- Colorantes alimentarios de color amarillo, rojo y azul
- Tijeras
- Una cuchara
- Papel de periódico
- Agua

Abre los pañales, uno por uno, cortándolos por la mitad con las tijeras. Saca el algodón y frótalo encima del recipiente, obtendrás un polvillo que será necesario para hacer la nieve frotamos.

Después, rellena tres vasos con agua (dos o tres dedos como máximo) y añade un par de gotas de colorante amarillo a un vaso, un par de gotas de colorante rojo a otro vaso, y un par de gotas de colorante azul al tercer vaso. A continuación, rellena por la mitad los otros tres vasos con el polvillo del pañal.

Finalmente, vierte el colorante en cada uno de los vasos que contienen el polvillo, el amarillo en uno, el rojo en otro y el azul en el último. Comprueba que el agua se ha absorbido por completo, introduciendo el reverso de la cuchara en el vaso y vacía la mezcla.

5. Un limón en erupción

Materiales:

- Un limón
- Gel
- Un vaso
- Bicarbonato
- Un cuchillo
- Una cuchara pequeña

Corta el limón por la parte de arriba y exprímelo en el vaso. Después coge el limón y echa el gel en los huecos que han quedado. A continuación, añade con la cuchara el bicarbonato cubriendo las zonas por donde ha quedado el gel.

Finalmente, vierte el vaso del zumo que obtuviste por encima del limón y observa lo que sucede.