

Cambios físicos y químicos

Propósito diferenciar los cambios físicos de los químicos

Introducción la materia sufre transformaciones; si estas alteran la estructura molecular se llama cambio químico, sino existe dicha alteración se denomina cambio físico

materiales

pipeta - lámpara de alcohol - vela - leche - jugo de limón - vasos desechables - pinzas para crisol - cinta de magnesio - tapa metálica - cerillos

Procedimiento

- 1 En un vaso vierte un poco de leche y un poco de jugo de limón, observa, dibuja y explica lo que sucede
- 2 coloca la vela sobre la tapa metálica, y enciendela, observa, dibuja y explica lo que está sucediendo
- 3 Apaga la vela y después de 5 minutos observa, dibuja y explica que sucedió
- 4 Toma con la pinza para crisol un trozo de cinta de magnesio y acercala a la flama de la lámpara, observa y dibuja y explica ¿que pasó?

5 Toma con mucho cuidado un cerillo y enciéndelo, observa, dibuja y explica lo que paso

a) descomposición de la leche

al vertir un poco de jugo de limón, la leche se cuaja, se le hicieron como grumos

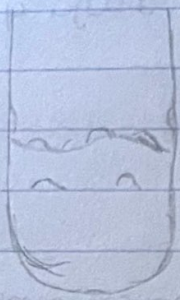
b) Combustión del magnesio - al acercar la cinta al fuego se forma una llama grande y comienzan a salir chispas

c) fusión de la parafina

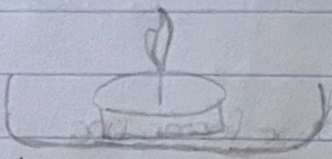
la tapa se ve como si se oxidara poco a poco y la parafina cambia de un estado sólido a un estado de solidificación

d) Combustión del cerillo - al encender el cerillo - en cuanto va paralelo la llama hacia la madera se vuelve un poco rojo y después negro y es más frágil

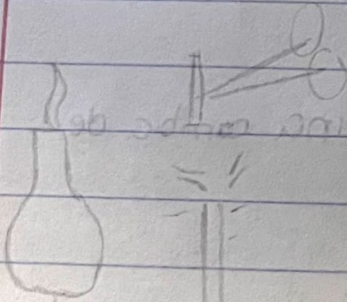
e) solidificación de la parafina - al apagar la vela, se solidifica la cera - se mira liza y de un color entre blanco y amarillo



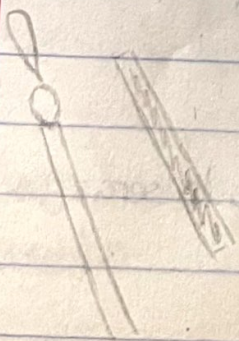
= la leche se cuaja - se hacen como grumos - los grumos se quedan en los orillos del vaso



= hacemos un cambio llamado fusión - la tapa metálica se opaca un poco - se ve como si estuviera oxidada - después de apagarla la sera pasa al cambio de solidificación



= al acercar la cinta al fuego, se forma una llama grande y comienzan a salir algunas chispas



= el cerillo al encenderlo, pareciera que se pone rojo por el fuego, al pasar la llama hacia la madera, se va haciendo negro, como carbon y se vuelve muy frágil