



Experimentos con limones

estarán limpios y brillantes ,mientras que los centavos que no enjuagas se volveran de color azul verde. Este experimento simple es una manera fácil de demostrar algunos principios de tinta invisible agregue aproximadamente 1 cucharada (15 ml) de jugo de limón a la taza. El jugo recién exprimido o embotellado funcionará .

Remoje un extremo del hisopo de algodón o coloque el pincel en el jugo de limón. Usarás esto para escribir el mensaje.Escriba el mensaje en papel normal.Podrás verlo mientras el papel está mojado así que deja que el mensaje del jugo de limón se seque completamente.Ahora con la ayuda de un adulto,use calor para revelar el mensaje.

Puede sostenerlo cerca de una bombilla o lámpara de calor también puedes usar una plancha. Poner un trapo entre el papel y la plancha,pero asegúrese de que el vapor esté apagado,

¿Qué opción funciona mejor?

¿Puedes pensar en otra fuente de calor que podría funcionar?

La mayoría de los mensajes de tinta invisible se pueden revelar calentando cada lado del papel en el que está escrito.

El mensaje se decolora antes de que el resto del papel se caliente lo suficiente como para hacerlo. Cuando escribiste el mensaje usando el jugo de limón,los compuestos a base de carbono en el jugo fueron absorbidos por la fibra del papel.

A temperatura ambiente, estos compuestos son prácticamente incoloros. Además, ya que el limón la tinta del jugo es un ácido débil,suavizar las fibras del papel.

El calor agregado causó algunos de los químicos enlaces para romper en el jugo seco y algo de carbono se soltó.

Cuando entró el carbono contacto con el aire (específicamente oxígeno),se quemó y óxido,Un efecto de la oxidación es que las cosas se vuelvan color más oscuro.

(Parte de la oxidación no necesita calor; solo necesita un poco de aire. Piense en un pedazo de manzana, plátano o pera en un plato por un tiempo.) Si se oxida lo suficiente, puede llegar hasta negro.

Espuma de limón con gas use jugo de limón para crear una mezcla burbujeante que muestre el concepto de dos compuestos que reaccionan,Mezclar 1 taza de jugo de limón para crear una mezcla 1 cucharada de bicarbonato de sodio y 1 cucharadita de jabón para platos en un vaso.

Agregue una mezcla de 1 cucharada jugo de limón y 2 cucharadas de agua.Revuelva y retroceda.Cuando el jugo de limón ácido y la cocción básica se mezcla,.emiten burbujas de gas de dióxido de carbono que crean un hermoso desastre espumoso.Agregue fruta o jugos de vegetales como arándano,cereza,zanahoria o remolacha para una experiencia colorida.Peniques de limpieza o envejecimiento.

Comience agregando un cuarto de taza de jugo de limón en una taza. Mezcle una cucharadita de sal y revuelva hasta que esté disuelto.

Coloque sus centavos en el fondo de la taza o vaso para que no se apilan encima de

El uno al otro. Espere 5 minutos. Coloque algunos de ellos directamente sobre una toalla de papel para que se sequen y enjuague los otros en agua primero. Los enjuagados ahora entificos básicos sobre la oxidación y reacciones químicas a los niños. Los centavos acunados entre 1962-1982 funcionan bien para esto experimente, ya que contiene 95 por ciento de cobre y han estado en circulación el tiempo suficiente para acumular un recubrimiento de óxido de cobre. Agregar sal de mesa o cloruro de sodio al jugo de limón crea un químico reacción que aumenta el número de iones de hidrógeno libres en la solución. Wara ionización aumenta la fuerza del ácido, lo que le permite eliminar el óxido de cobre mas rapido mas completamente de lo que se puede hacer solo en el jugo de limón.