

Algodón y lana



Algodón y lana

¿Diferentes o iguales?

¿Encogen o no encogen?

Cómo se comportan el algodón y la lana al lavarse en agua caliente? Necesitarás:

- Dos piezas de tela de 10 x 10 cm, una de tela de algodón y otra de lana.
- Dos hilos de 10 cm para que también tengas un hilo de algodón y otro de lana.
- Detergente
- Recipiente para lavar
- Agua (60°C)
- Termómetro
- Cronómetro

Cómo hacerlo

1. Coloca las muestras de algodón y lana en frascos separados.
2. Agrega 1 L de agua a 60°C
3. Agrega 6 g de detergente
4. Lava todo durante 15 minutos y revuelve bien
5. Al final, toma los trozos de tela y los hilos y escúrrelos.



¡Cuidado con el agua caliente!
Deja que un adulto te ayude.



Algodón y lana

¿Diferentes o iguales?

Tintura de algodón y lana

¿Qué tan bien se tiñen las dos telas?
Necesitarás:

- Hilos de algodón y lana
- Piezas de tela de algodón y lana
- 2 vasos con limonada

¿Qué diferencias puedes apreciar entre el algodón y la lana?

Cómo hacerlo

1. Toma un hilo de algodón y un trozo de tela de algodón y colócalos en uno de los vasos.
2. Ahora toma el hilo de lana y el trozo de tela de lana y coloca ambos en el otro vaso.
3. Llena los vasos con limonada.
4. Revuelve ambos vasos continuamente durante 10 minutos.
5. Pasados los 10 minutos, saca todo de los vasos y enjuaga rápidamente las piezas bajo el grifo.
6. Seca los hilos y los trozos de tela con una toalla de papel.



¿Qué diferencias puedes notar?



Información adicional

Para padres y maestros



Contexto

Este experimento es parte de un curso de vacaciones sobre lavado. No solo se tratan los ingredientes del detergente. Los niños también aprenden sobre diferentes tipos de tejidos. En particular, nos fijamos en las propiedades de la lana y el algodón.

Algodón

El algodón es de origen vegetal. Las fibras largas de los frutos del arbusto de algodón se pueden utilizar para producir hilos, tejidos y artículos de punto. Las fibras consisten en celulosa, absorben mucha agua y son resistentes a los álcalis. Las telas de algodón se pueden lavar bien a altas temperaturas.

Lana

La lana es de origen animal. El vellón de lana de oveja también es bueno para hilar fibras que se pueden procesar posteriormente en textiles. Químicamente, las fibras están formadas por proteínas. A diferencia del algodón, la lana de oveja no tolera la espuma caliente, se siente.

