

Experimento del papel de cocina ^[1]

Admin Name ^[2] 117.7K visitas

¿Cuál es el más absorbente?



^[3]

Paper Towel Experiment

En cualquier tienda, grande o pequeña, puedes encontrar numerosas marcas de papel de cocina y cada una afirma ser la mejor, la más absorbente o la más barata. ¿Cómo puedes probar o refutar estas afirmaciones? ¿Cómo pruebas cuáles papeles de cocina son verdaderamente geniales y cuáles son casi completamente inútiles?

Todos hemos visto anuncios en donde se comparan dos marcas de papel de cocina. Generalmente muestran qué rápido o qué bien absorben un líquido azul misterioso o cómo limpian las huellas de barro del piso de la cocina.

Todo sabemos que esto no es muy científico [4]. No hay cifras ni pruebas y hay poca verdad.

Aquí te mostraremos cómo llevar a cabo un experimento [5] para probar una de estas afirmaciones: la absorbencia del papel de cocina.

Algunos datos sobre el papel de cocina

- El papel de cocina fue inventado por Arthur Scott en Filadelfia, EE.UU., cerca del 1900. Desde sus comienzos humildes, el papel de cocina se ha convertido en una industria multimillonaria.
- Por lo general, el papel de cocina es hecho con fibra de papel reciclado de postconsumo, lo que se traduce en menos árboles talados y en casi un 50% menos de uso de energía.

Realización del Experimento del Papel de Cocina

Hipótesis

"Las marcas más costosas de papel de cocina son las más absorbentes".

Lo que necesitarás para realizar el Experimento del Papel de Cocina

- Por lo menos cuatro marcas de papel de cocina absorbente.
- Un cronómetro.
- Un vaso de precipitación.
- Una probeta.
- Un embudo.

Método

1. Llena el vaso de precipitación con exactamente 200 ml de agua.
2. Toma una hoja de la primera marca de papel.
3. Dóblala y sumérgela en el agua. Al sumergir el papel en el agua, inicia el cronómetro.
4. Después de 20 segundos, retira el papel del vaso y quita todo el agua que puedas del papel y pásalo a la probeta utilizando el embudo. Anota el volumen extraído.
5. Has esto 5 veces para cada marca y anota los resultados en tu tabla de datos. Debes asegurarte de doblar cada hoja exactamente de la misma manera para que el experimento sea constante y correcto.

6. Anota los resultados para cada marca en tu cuaderno.

Resultados

Calcula un promedio para cada resultado y anótalo en una tabla.

Ingresa todos los resultados en un gráfico de barras simple como el de abajo. Lo puedes hacer con una computadora o con papel cuadriculado y lápices.

Esto te permitirá mostrar cuál marca de papel de cocina es la más absorbente y cuál es verdaderamente mala.

Problemas y más experimentación

Por supuesto, éste es un experimento muy simple y tiene algunas limitaciones; estás probando una sola razón por la que la gente elige una determinada marca.

Algunas marcas pueden ser excelentes para absorber derrames pero son muy costosas. Tal vez algunas marcas no son tan buenas para absorber el agua, pero sí para absorber otros líquidos, como la leche o el aceite de cocina.

Cuando un consumidor compra toallas de papel, no sólo busca la absorción. El precio, la suavidad, la disponibilidad, el número de hojas de un rollo y la resistencia son factores importantes en la compra de un rollo de papel de cocina.

Tal vez puedas diseñar un experimento [6] para evaluar la fuerza y la suavidad, o para tratar de calcular cuánto cuesta cada rollo por hoja.

Los fabricantes de papel de cocina gastan millones de dólares por año, pero con unos cuantos experimentos sencillos puedes descubrir qué marcas son realmente las mejores.

Fuente URL: <https://staging.explorable.com/es/experimento-del-papel-de-cocina?gid=1605>

Enlaces

[1] <https://staging.explorable.com/es/experimento-del-papel-de-cocina>

[2] <https://staging.explorable.com/en>

[3] <http://www.flickr.com/photos/atomico/3748647164/>

[4] <https://staging.explorable.com/es/que-es-el-metodo-cientifico>

[5] <https://staging.explorable.com/es/conduct-science-experiments-es>

[6] <https://staging.explorable.com/es/disenio-de-experimentos>