

Explorando tamaños: mídete

¿Cuánto mides en nanómetros?



NanoDays™
The Biggest Event
for the
Smallest Science!

whatisnano.org

Explorando tamaños: El cuerpo humano

¡Inténtalo!

1. Marca tu altura en la gráfica de la pared.
2. ¿Cuánto mides en nanómetros?
3. ¿Eres súper alto? ¿O es un nanómetro súper pequeño?

¡Ahora intenta esto!

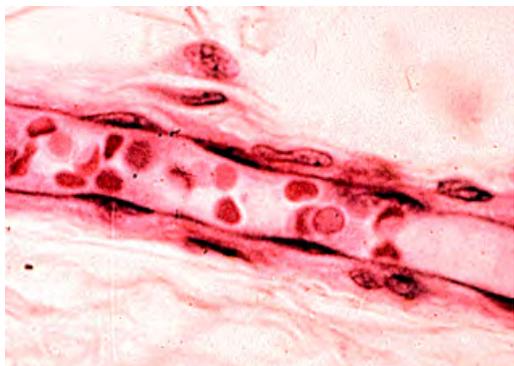
1. Dibuja el contorno de tu mano en la hoja de trabajo.
2. ¿Cuántos nanómetros de largo mide?
3. ¿Es tu mano súper grande? ¿O es un nanómetro extremadamente pequeño?



¡Intenta medirte en nanómetros!

What's going on?

Un metro son mil millones de nanómetros. (Un metro es un poco más que una yarda). ¡Entonces un niño que mide un poquito más de tres pies mide mil millones de nanómetros! Decir que mides mil millones de nanómetros puede sonar impresionante, pero no significa que seas súper alto, significa que un nanómetro es súper pequeño.



Glóbulos rojos en un vaso sanguíneo humano

Aquí hay algunas maneras en las que puedes imaginar qué tan pequeño es un nanómetro:

- Los canales de tus huellas digitales miden alrededor de 250,000 nanómetros de ancho.
- Un cabello mide alrededor de 75,000 nanómetros de ancho.
- Tus uñas crecen un nanómetro por segundo.

¿Por qué es nanotecnología?

Un nanómetro es la mil millonésima parte de un metro. ¡Eso muy, muy pequeño! Los nanómetros se utilizan para medir las cosas que son demasiado pequeñas para ser vistas a simple vista. Se necesitan muchos nanómetros para medir algo relativamente grande, como tu cuerpo.

La ciencia a nanoescala se centra en las cosas que se miden en nanómetros, cualquier cosa entre 1 y 100 nanómetros de tamaño. Los científicos usan instrumentos y equipos especiales para trabajar con cosas de tamaño nanométrico. ¡Instrumentos regulares como reglas son demasiado grandes!

En el campo de la nanotecnología, los científicos e ingenieros fabrican pequeños dispositivos, materiales nuevos, chips de computadora más rápidos, medicamentos nuevos para tratar enfermedades como el cáncer al igual que paneles solares, finos y flexibles para capturar la energía del sol.



Chip de computadora