

Matemáticas en construcciones



INTRODUCCIÓN

¿Sabías tú que las matemáticas son esenciales para construir parques y edificios?

Aquí te mostraré como las Matemáticas se usan de diferentes maneras en la construcción y diseño de edificios y parques.

Edificios

Para medir:

Los arquitectos usan las matemáticas para medir exactamente cuánto espacio ocupa una habitación, qué altura tiene una puerta o qué tamaño tendrá una ventana. Saber el área y el volumen es clave.





Ángulos perfectos:

Para que las paredes estén derechas y el techo no se hunda, necesitan ángulos de 90 grados. Las matemáticas les ayudan a medir esos ángulos con precisión.

Fuerzas y Peso:

Los ingenieros calculan cuánto peso puede soportar una columna o una viga. Usan el álgebra para asegurarse de que el edificio resista su propio peso, el de las personas, el viento fuerte e incluso un temblor.





Aritmética básica:
Se utiliza diariamente
para calcular
cantidades de
materiales, estimar
costos, medir
superficies y gestionar
presupuestos del
proyecto.

Parques

Formas de Jardines:

¿Quieres un jardín circular, uno cuadrado o uno con forma de estrella?

La geometría ayuda a trazar esas formas en el suelo con precisión .



Distancias:

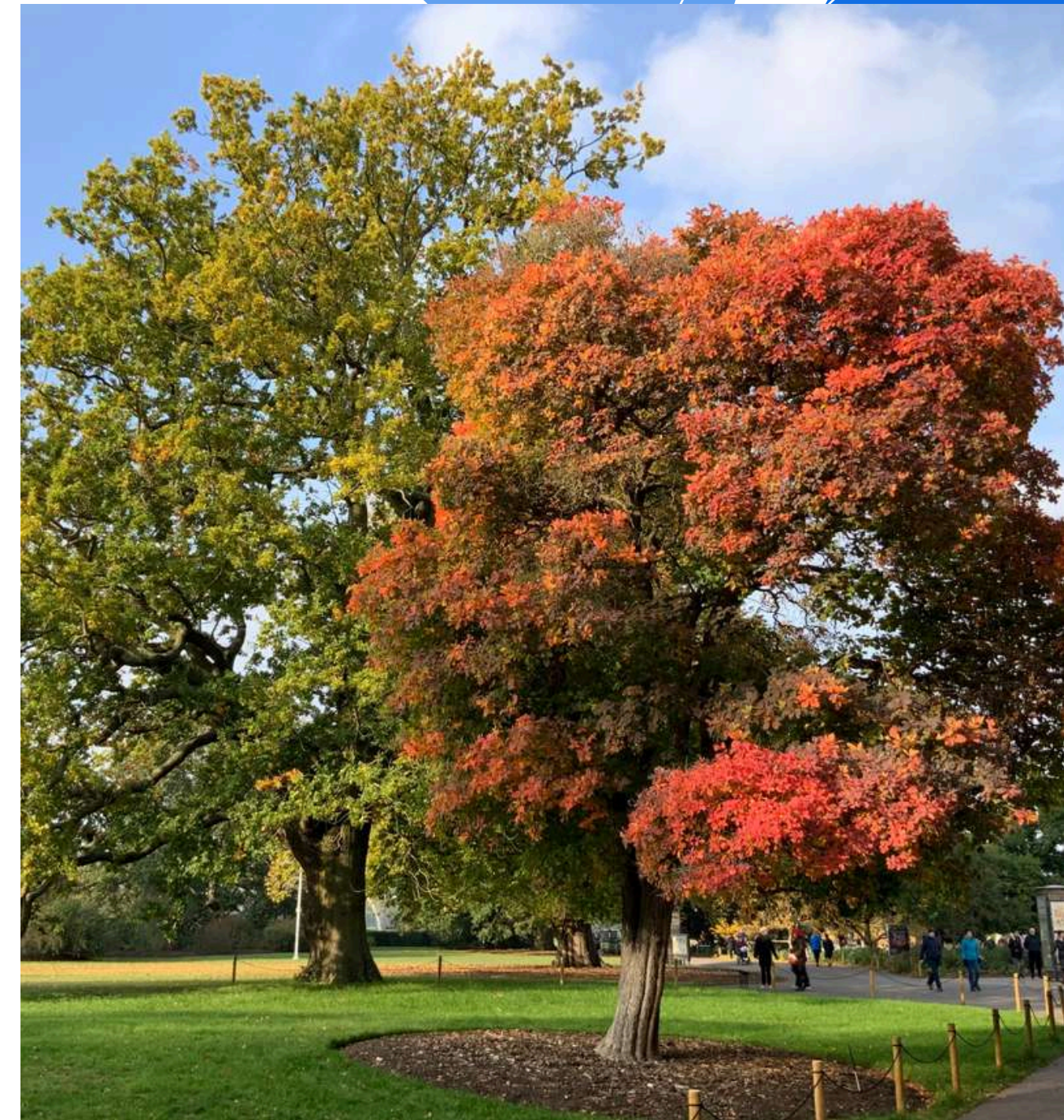
Calculan la distancia perfecta entre los columpios y los toboganes para que haya espacio seguro para jugar.

Subidas y Bajadas:

Si hay una colina en el parque, los diseñadores usan la topografía para medir la bajada. Esto es importante para las rampas accesibles o para saber dónde construir un camino cómodo para caminar o andar en bicicleta.

Contar Árboles:

Usan operaciones de álgebra para calcular cuántos árboles caben en una zona, cuánta agua necesitan y cuánto crecerán en 10 años.



Gestión del Agua:

Calculan cuánta agua se necesita para regar todo el césped sin desperdiciar ni una gota.

Conclusión

- *Las matemáticas son ESENCIALES para el diseño y construcción de edificios o parques.*
- *Sin ellas probablemente no habría buena manera de construir.*