

¿Cómo reconstruir una cantidad?

En el estudio de derivadas, partimos de una posición para entender cómo cambia una cantidad.

En integración ocurre lo contrario: conocemos pequeños cambios y buscamos reconstruir la cantidad total acumulada.

Por ejemplo, si conocemos la velocidad de un objeto en cada instante, ¿podemos determinar la distancia total recorrida?

Una forma de aproximar esta acumulación consiste en dividir el intervalo en partes pequeñas y usar rectángulos.

<https://www.geogebra.org/classic/u7utbrp4?embed>

Actividad:

Observa el applet y responde:

- ¿Qué ocurre al aumentar el número de particiones?
- ¿Cómo cambia la aproximación?
- ¿Los rectángulos parecen aproximar mejor la región al aumentar n ?
- ¿Crees que la aproximación podría acercarse a un valor exacto?

La integral surge de la idea de acumular pequeños cambios para reconstruir una cantidad total.

Revision #4

Created 2026-05-18 17:09:12 UTC by Martina Roquero

Updated 2026-05-18 18:11:19 UTC by Martina Roquero