

Volúmenes

Problema: ¿Cómo dividir el contenido de este vaso en dos partes iguales?

Solución 1: Yo lo resuelvo por ensayo y error: estimo, pruebo, mido y corrijo.

Solución 2: Si tuviera dos recipientes iguales podría repartir el contenido entre ellos.

Solución 3: Para ser más justo, yo lo dividiría midiendo el contenido en cucharadas. ¡Tal vez dure mucho!

Solución 4: Yo busco un centímetro, mido el diámetro del fondo del vaso, lo divido entre dos y me da el radio. Mido la altura y uso la fórmula del cilindro para encontrar el volumen. Luego lo divido en dos.

Y, usted ¿cómo lo haría?
Escríbanos. cientec@cientec.or.cr

Estimar es importante

Es hacer conjeturas para aproximarse a una cantidad o dimensión. Si se realiza antes de usar otras estrategias de resolución más exactas, también puede ayuda a encontrar errores. Estimar frecuentemente es una práctica útil para desarrollar destrezas matemáticas, tales como el sentido de dimensión y proporción.

Prueba y error

Es una estrategia para resolver problemas y una buena forma de aprender, no sólo matemática. El resolver problemas de la realidad, con materiales concretos, permite desarrollar capacidades, que luego sirven como base para el pensamiento abstracto.

Las fórmulas

Las fórmulas matemáticas surgen de un proceso de resolución de problemas y facilitan la obtención de un resultado exacto. Para utilizarlas se requiere de medidas precisas.

Fuente: Lic. Margot Martínez y Alejandra León-Castellá, CIENTEC.
<http://www.cientec.or.cr/matematica/ejerciciosJacks/volumenes.html>