Unidad 8, Lección 9

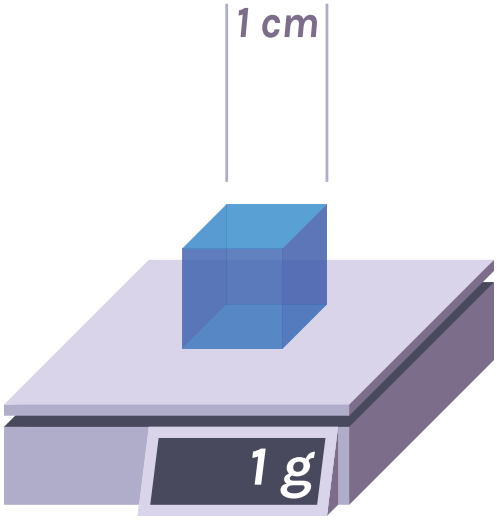
Resolvamos problemas sobre volumen: Agua

Resolvamos problemas sobre volúmenes de agua.

Calentamiento

Observa y pregúntate: Centímetros cúbicos y gramos

¿Qué observas? ¿Qué te preguntas?

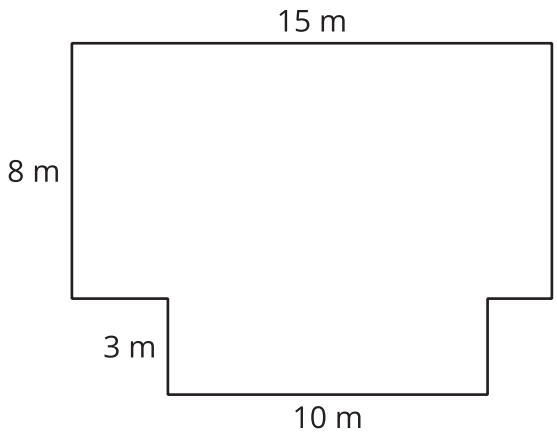


Actividad 1

Recojamos agua de lluvia

Este diagrama muestra el techo de una casa.

1. ¿Cuál es el área del techo?



2. En promedio, cada mes caen 5 cm de agua de lluvia sobre la casa. ¿Cuántos centímetros cúbicos de agua es eso?

3. En 1 litro hay 1,000 centímetros cúbicos. ¿Cuántos litros de agua caen sobre la casa cada mes?

4. Decides construir un tanque para recoger el agua de lluvia que cae en el techo de la casa. El tanque tendrá la forma de un prisma rectangular. ¿Qué longitudes de arista usarías para el tanque? Explica o muestra cómo razonaste.

Actividad 2

¿Cuánta agua?

1. Menciona algunas actividades en las que usas agua en tu casa.

2. Estima cuánta agua, en litros, usas en tu casa durante un mes.

3. ¿Cuántos centímetros de agua de lluvia deben caer en tu casa cada mes para satisfacer tus necesidades?

4. ¿Cuáles retos puedes tener si tratas de usar el agua de lluvia que cae sobre el techo de tu casa? Explica cómo pensaste.