



5. Observen el recurso audiovisual *Capacidad* en donde conocerán más acerca de esta magnitud.

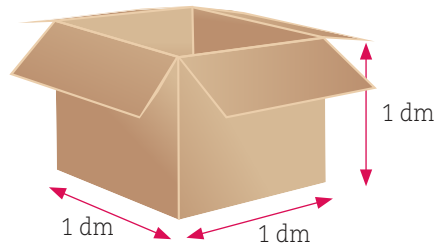
El dm^3 y el litro

1. Trabajen todas las actividades de esta sesión en pareja.

Necesitan tres recipientes diferentes que tengan capacidad de un litro y arroz suficiente para llenar uno de ellos. Además, requerirán una cartulina, su juego de geometría, tijeras y pegamento.



- a) Construyan con cartulina un cubo cuya arista mida 10 cm, es decir, un decímetro.



- b) El cubo que armaron tiene capacidad de un decímetro cúbico (dm^3). ¿Piensan que su capacidad es mayor a un litro, menor o igual? _____
- c) Usen los recipientes de un litro y el arroz para comprobar su respuesta.
2. A partir de su resultado anterior anoten en la tabla las medidas que deberían tener los recipientes que tienen la capacidad indicada. A continuación contesten las preguntas; en cada caso justifiquen su respuesta.

| | Largo | Ancho | Altura |
|-------------------|-------|-------|--------|
| Más de un litro | | | 5 cm |
| Un litro | | 8 cm | |
| Menos de un litro | 10 cm | | |
| 10 litros | | | 4 dm |
| 1 000 litros | | 1 m | |

- ¿A cuántos centímetros cúbicos equivale un decímetro cúbico? _____
- ¿A cuántos mililitros equivale un centímetro cúbico? _____
- Imaginen un cubo de un metro de arista. Su volumen es 1 metro cúbico, se simboliza: 1 m^3 . ¿A cuántos decímetros cúbicos equivale un metro cúbico? _____
- ¿Cuántos litros caben en un tinaco en forma de cubo que mide un metro de arista? _____

3. Comenten con el grupo sus hallazgos y respuestas y lean la siguiente información.

Un decímetro cúbico equivale a un litro.

Un decímetro cúbico equivale también a 1 000 centímetros cúbicos, entonces un centímetro cúbico equivale a un mililitro.

Un metro cúbico equivale a 1 000 decímetros cúbicos, es decir, a 1 000 litros.

4. Observen el recurso audiovisual *Relación entre volumen y capacidad* en donde conocerán más acerca de estas dos magnitudes.



5. Para resolver problemas de conversión entre unidades de volumen y capacidad consulta las direcciones electrónicas: http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/2esomatematicas/2quincena10_contenidos_1a.htm y http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/2esomatematicas/2quincena10/2quincena10_ejercicios_1b.htm.



Sesión
3

Volumen y capacidad

1. Reúnete con un compañero para resolver este y los tres problemas siguientes. Se recomienda que haya 4 litros de agua por cada pez de cierto tipo. ¿Cuántos peces como máximo pueden estar en la siguiente pecera si se sigue esta recomendación?

