

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

1. Si se usa el mismo vaso para medir, ¿qué recipiente puede contener más agua?



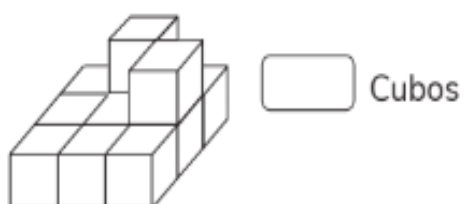
Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Asocian el concepto de volumen con la cantidad de líquido en un recipiente.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	 (Se puede llenar con 10 vasos)

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

2. Indica la cantidad de cubos en cada construcción.

a)



b)

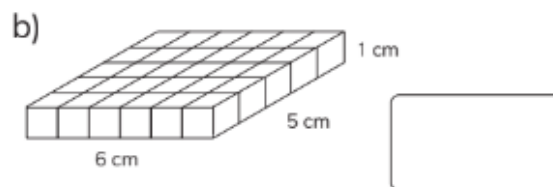
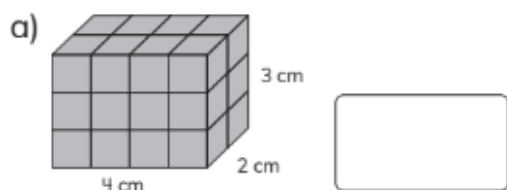


Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Cuentan la cantidad de cubos que forman a una figura 3D.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	a) 11 cubos. b) 12 cubos.

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

3. Calcula el volumen, en **cm³**, de las siguientes figuras 3D.

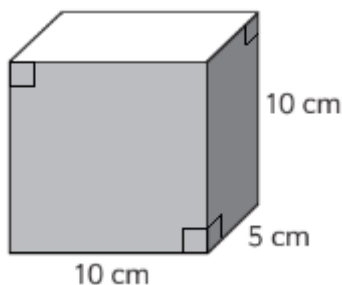


Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Miden el volumen de figuras 3D a través del conteo de cubos.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	a) $4 \cdot 2 \cdot 3 = 24 \text{ cm}^3$ b) $6 \cdot 5 \cdot 1 = 30 \text{ cm}^3$

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

4. Calcula el volumen expresándolo en litros.



cm^3 y equivale a L.

Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Realizan transformaciones entre unidades de volumen: cubos de 1 cm de arista a litros.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	500 cm^3 y equivale a $\frac{1}{2}$ L.

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

5. Indica si usarías cubos de arista 1 cm o de 1 m para estimar el volumen de los siguientes objetos.

a)



b)



Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Identifican la unidad de medida más adecuada para medir el volumen de un objeto.
Habilidad	Representar
Respuesta esperada	a) Cubos de arista 1 m. b) Cubos de arista 1 cm.

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

6. Estima el volumen del camión de juguete.
Considera que entre dos marcas del recipiente hay un volumen de 100 unidades de cubo de 1 cm.



El camión de juguete mide cubos de 1 cm de arista.

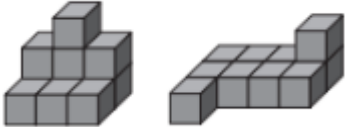
Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Miden el volumen de objetos a través del uso de recipientes graduados que contienen líquido.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	Volumen camión: $350 - 200 = 150$ cubos de 1 cm de arista.

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

7. Utiliza 10 cubos para armar 2 figuras 3D de diferente forma, pero con el mismo volumen.



Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Dibujan figuras 3D que poseen el mismo volumen, en unidades de cubo.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	Respuesta variada. Ejemplos: 

¿Qué aprendí?
4° Básico Capítulo 13

8. Calcula el volumen, en m^3 , del contenedor.

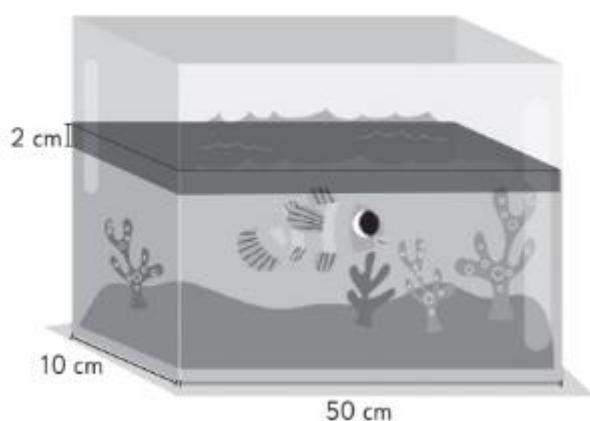


Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Miden el volumen de objetos con forma de paralelepípedos, dadas las longitudes de sus aristas.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	Volumen contenedor: $2 \cdot 2 \cdot 6 = 24 \text{ m}^3$

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

9. Se pone un pez en una pecera y el nivel del agua sube 2 cm.
¿Cuál es el volumen del pez puesto en la pecera?

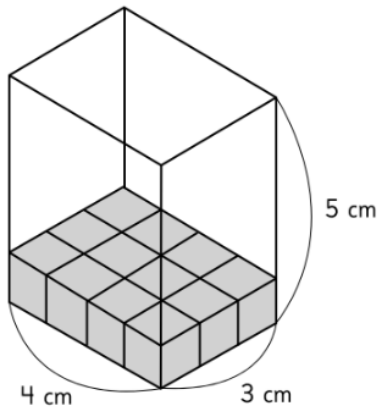


Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Resuelven problemas que involucran el cálculo del volumen de objetos.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	El volumen del pez puesto en la pecera es 1 000 cubos de 1 cm de arista.

¿Qué aprendí?

4° Básico Capítulo 13

10. Observa la imagen del recipiente que contiene cubos y responde:



a) ¿Cuántos cubos de volumen 1 cm^3 hay en la primera capa?

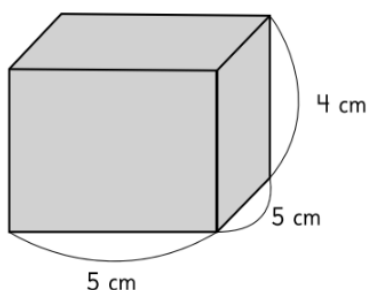
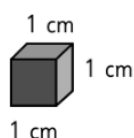
b) ¿Cuántas capas de cubos se pueden colocar?

c) ¿Cuál es el volumen del cuerpo completo en cm^3 ?

Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Miden el volumen de figuras 3D a través del conteo de cubos.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	a) 12 cubos. b) 5 capas. c) 60 cm^3

¿Qué aprendí?
4° Básico Capítulo 13

11. ¿Cuál es el volumen en cm^3 de la siguiente figura?
Marca la respuesta.



- a) 14 cm^3
- b) 25 cm^3
- c) 100 cm^3
- d) 820 cm^3

Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Miden el volumen de figuras 3D a través del conteo de cubos.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	Alternativa c).

¿Qué aprendí?
4° Básico Capítulo 13

12. Calcula el volumen, en m^3 , del contenedor.



Nivel	4° Básico
Tomo	2
Capítulo	13: Volumen
OA	24: Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo, reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo, midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo, usando software geométrico.
Contenido	Volumen
Indicador de evaluación	Miden el volumen de objetos con forma de paralelepípedos, dadas las longitudes de sus aristas.
Habilidad	Resolver problemas
Respuesta esperada	El volumen es 48 m^3