

## PROBLEMAS DE VOLUMEN

**\*Resuelve los problemas.**

1) Ignacio ha diseñado varios envases para su nuevo helado. Necesita que en ellos quepa 1 litro de helado. Uno de ellos es un cubo de arista 10 cm, el otro es un paralelepípedo de aristas 20 cm, 5 cm y 10 cm y el último es un prisma de base triangular regular de arista basal 15 cm, altura basal 12.99 cm y altura 10 cm. ¿Cuál de ellos servirá para envasar 1 litro de helado?

**Respuesta** (no anotes las comas, sólo los puntos decimales si se requieren):

**Volumen del:**

Cubo \_\_\_\_\_  $cm^3$

Paralelepípedo \_\_\_\_\_  $cm^3$

Prisma de base triangular \_\_\_\_\_  $cm^3$

**El o los envases que servirán para envasar 1 litro de helado:**

Cubo                  paralelepípedo                  prisma de base triangular

2) Elvira compró un molde como el que se muestra en la figura. Su largo es de 28 cm, su ancho mide 12 cm y su alto mide 8 cm. Cuando Elvira hace pasteles debe llenarlo hasta la mitad de su capacidad con el batido, en cambio cuando hace flan debe llenarlo hasta sus

tres cuartas partes. ¿Con cuántos centímetros cúbicos debe llenar el molde en cada caso?



\*Capacidad total del molde: \_\_\_\_\_  $cm^3$

\*Llenado del molde para:

Pastel \_\_\_\_\_  $cm^3$

Flan \_\_\_\_\_  $cm^3$

3) El papá de Mateo le ha dado la tarea de calcular con cuántos litros de agua se llena la alberca de su casa. La alberca mide 10 m de largo, 4 m de ancho y 1.8 m de profundidad, en toda su extensión. Calcula el dato que necesita Mateo.

\_\_\_\_\_ litros

4) Mauricio está diseñado un jardín para una plaza con espacios en forma de rombo. El lado de los rombos mide 1.4 m y sus diagonales miden 1 m y 2.6 m. Además, el alto de cada jardinera es de 0.4 m.

¿Cuántos metros lineales de madera ocuparía en el cerco de los 5 rombos? \_\_\_\_\_ metros

¿Qué superficie cubrirá cada rombo? \_\_\_\_\_  $m^2$

¿Cuántos  $m^3$  de tierra contendrá cada jardinera? \_\_\_\_\_  $m^3$