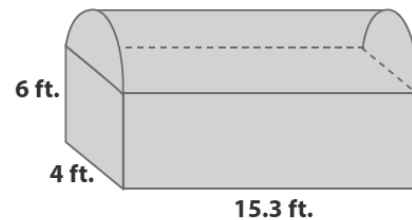


Lección 21: Volumen de sólidos compuestos

Trabajo en Clase

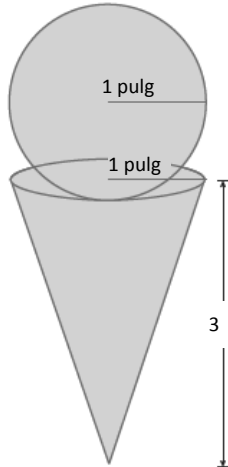
Ejercicios 1–4

1. a. Escribe una expresión que pueda usarse para encontrar el volumen del siguiente cofre. Explica lo que representa cada parte de tu expresión.



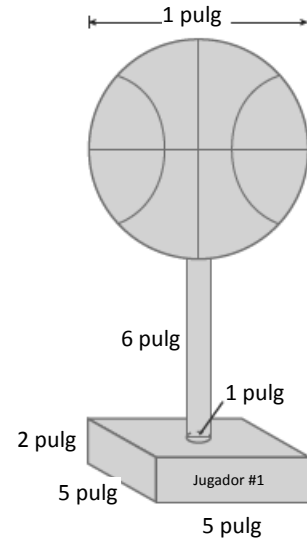
- b. ¿Cuál es el volumen aproximado del siguiente cofre? Usa 3.14 para π . Redondea tu respuesta final a la posición de décimas.

2. a. Escribe una expresión que pueda usarse para encontrar el volumen de la siguiente figura. Explica lo que representa cada parte de tu expresión.



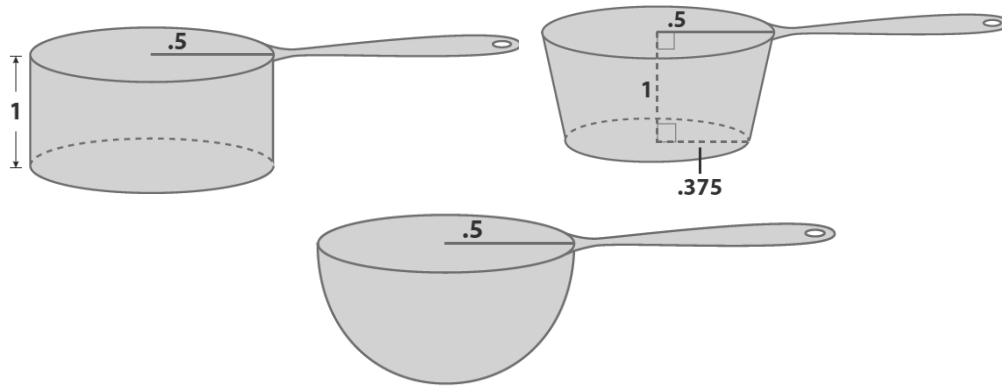
- b. Suponiendo que es posible llenar cada parte del cono con helado, ¿cuál es el volumen exacto y aproximado del cono y la pala? (Recuerda que las respuestas exactas se dejan en términos de π y las respuestas aproximadas usan 3.14 para π). Redondea tu respuesta aproximada a la posición de centésimas.

3. a. Escribe una expresión que pueda usarse para encontrar el volumen de la siguiente figura. Explica lo que representa cada parte de tu expresión.



- b. Cada parte del trofeo que a continuación se muestra está hecho de plata. ¿Cuánta plata se usa para producir un trofeo? Proporciona una respuesta exacta y aproximada redondeada a la posición de centésimo.

4. Usa el siguiente diagrama de cucharadas para responder las partes (a) y (b).
- a. Ordena las cucharadas de la más pequeña a la más grande en términos de sus volúmenes. Cada cucharada se mide en pulgadas.



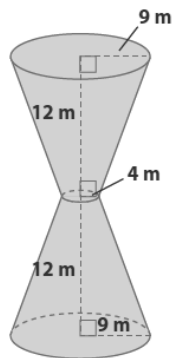
- b. ¿Qué cantidad de cada cucharada sería necesaria para agregar una media taza de azúcar a la mezcla de pastelillos? (Media taza son aproximadamente 7 pulgadas³.) Redondea tu respuesta a un número entero de cucharadas.

Resumen de la Lección

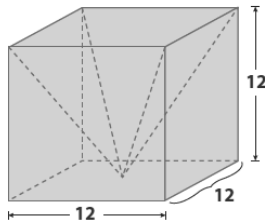
Los sólidos compuestos son figuras compuestas de más de un sólido. Es posible sumar volúmenes de sólidos compuestos siempre que no se superpongan partes de los sólidos. Es decir, solamente se tocan en sus límites.

Conjunto de problemas

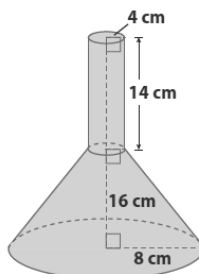
- ¿Qué volumen de arena sería necesaria para llenar completamente el reloj de arena a continuación? Nota: 12 m es la longitud del cono truncado, no la longitud lateral del cono.



- Escribe una expresión que pueda usarse para encontrar el volumen del prisma con la parte de la pirámide eliminada. Explica lo que representa cada parte de tu expresión.

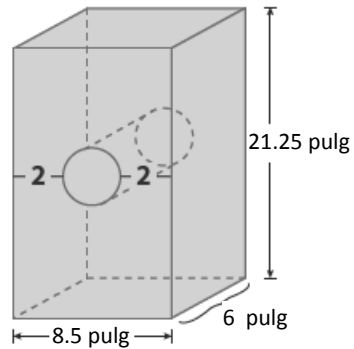


- ¿Cuál es el volumen del prisma anterior sin la parte de la pirámide?
- Escribe una expresión que pueda usarse para encontrar el volumen del embudo que se muestra abajo. Explica lo que representa cada parte de tu expresión.



b. Determina el volumen exacto del embudo anterior.

4. ¿Cuál es el volumen aproximado del prisma rectangular con un hoyo cilíndrico que se muestra a continuación? Usa 3.14 para π . Redondea tu respuesta a la posición de décimas.



5. Hornearemos una torta por capas para celebrar el final del año escolar. ¿Cuál es el volumen total de la torta que se muestra a continuación?

