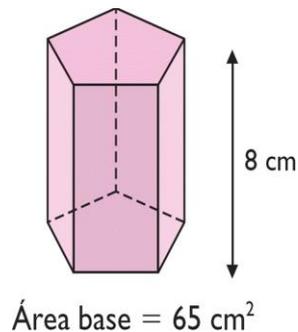


NIVELACIÓN DE MATEMÁTICA

VOLÚMENES

EJERCICIOS PROPUESTOS

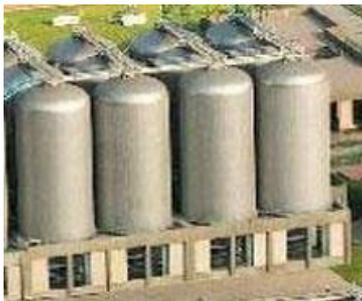
- 1) Determine el volumen de una esfera de diámetro 6 cm.
- 2) Calcule el volumen del sólido:



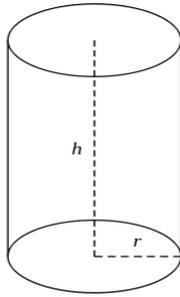
- 3) La Gran pirámide de Guiza es la más antigua de las Siete maravillas del mundo y la única que aún perdura, además de ser la mayor de las pirámides de Egipto. Fue ordenada construir por el faraón de la cuarta dinastía del Antiguo Egipto Keops. El arquitecto de dicha obra fue Hemiunu. La fecha estimada de terminación de la construcción de la Gran Pirámide es alrededor de 2570 a. C. Es de base cuadrada de 230 m por lado y una altura de 146,6 m. Calcule el volumen que delimita.



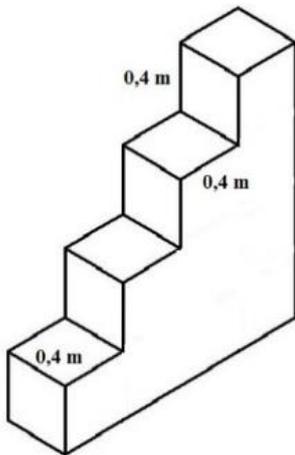
- 4) En una fábrica los cilindros de contención tienen un radio de 3 metros y una altura de 20 metros. Calcule el volumen de uno de los cilindros.



- 5) En un cilindro recto circular, se cumple que su área lateral es numéricamente igual a su volumen. Halle el radio.



- 6) Calcule el área total del cilindro de radio 3 cm y altura 5 cm.
- 7) En una construcción se utiliza una pequeña escalera cuyas dimensiones se indican en la figura. Calcule el volumen que ocupa.



- 8) Calcule la medida de la superficie de una esfera de 6 cm de radio. (en cm^2)
- 9) Calcule el volumen en m^3 de la esfera en el que el área de uno de sus círculos máximos es $36\pi \text{ m}^2$.
- 10) ¿Qué altura debe tener una pirámide cuya base es un cuadrado de lado igual a 20m sabiendo que su volumen es 250 m^3 ?