

Enunciados

Da los resultados en metros cuadrados o metros cúbicos, según corresponda.

- ① Calcula de manera exacta el área y el volumen de un tronco de cono de 12 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 15 m y 10 m.
- ② Calcula de manera exacta el área y el volumen de un tronco de cono de 15 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 24 m y 16 m.
- ③ Calcula de manera exacta el área y el volumen de un tronco de cono de 63 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 32 m y 16 m.
- ④ Calcula de manera exacta el área y el volumen de un tronco de cono de 45 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 56 m y 28 m.
- ⑤ Calcula de manera exacta el área y el volumen de un tronco de cono de 48 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 165 m y 55 m.

Enunciados

Da los resultados en metros cuadrados o metros cúbicos, según corresponda. Utiliza proporcionalidad de triángulos para calcular los volúmenes.

- ⑥ Calcula con cuatro cifras significativas el área y el volumen de un tronco de cono de 3 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 4 m y 2 m.
- ⑦ Calcula con tres cifras significativas el área y el volumen de un tronco de cono de 5 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 7 m y 3 m.
- ⑧ Calcula con cuatro cifras significativas el área y el volumen de un tronco de cono de 1,3 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 2,5 m y 0,9 m.
- ⑨ Calcula con seis cifras significativas el área y el volumen de un tronco de cono de 9 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 13 m y 11 m.
- ⑩ Calcula con seis cifras significativas el área y el volumen de un tronco de cono de 4 m de altura sabiendo que los radios de las bases miden 15 m y 14 m.

Enunciados

Da los resultados en metros cúbicos con cinco cifras significativas. Aplica la fórmula final para resolver el ejercicio.

- ⑪ Calcula el volumen de un tronco de cono de 2,3 metros de altura sabiendo que los radios de las bases miden 1,2 metros y 1,8 metros.
- ⑫ Calcula el volumen de un tronco de cono de 7,1 metros de altura sabiendo que los radios de las bases miden 4,3 metros y 6,2 metros.
- ⑬ Calcula el volumen de un tronco de cono de 9 metros de altura sabiendo que los radios de las bases miden 6 metros y 7 metros.
- ⑭ Calcula el volumen de un tronco de cono de 172 centímetros de altura sabiendo que los radios de las bases miden 41 centímetros y 93 centímetros.

Soluciones

- ① Área: $650 \cdot \pi \text{ m}^2$, volumen: $1900 \cdot \pi \text{ m}^3$
- ② Área: $1512 \cdot \pi \text{ m}^2$, volumen: $6080 \cdot \pi \text{ m}^3$
- ③ Área: $4400 \cdot \pi \text{ m}^2$, volumen: $37\,632 \cdot \pi \text{ m}^3$
- ④ Área: $8372 \cdot \pi \text{ m}^2$, volumen: $82\,320 \cdot \pi \text{ m}^3$
- ⑤ Área: $56\,653 \cdot \pi \text{ m}^2$, volumen: $629\,200 \cdot \pi \text{ m}^3$
- ⑥ Área: $130,8 \text{ m}^2$, volumen: $87,96 \text{ m}^3$
- ⑦ Área: 383 m^2 , volumen: 414 m^3
- ⑧ Área: $44,20 \text{ m}^2$, volumen: $12,67 \text{ m}^3$
- ⑨ Área: $1606,20 \text{ m}^2$, volumen: $4080,93 \text{ m}^3$
- ⑩ Área: $1698,25 \text{ m}^2$, volumen: $2643,13 \text{ m}^3$
- ⑪ $16,475 \text{ m}^3$
- ⑫ $621,50 \text{ m}^3$
- ⑬ $1196,9 \text{ m}^3$
- ⑭ $2,5474 \text{ m}^3$