

**2^a
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI2



PROFESSOR (A):



DISCIPLINA:



CONTEÚDO:



TEMA GERADOR:



DATA:

**ALEXANDRO
KESLLER**

MATEMÁTICA

**GEOMETRIA ESPACIAL
EXERCÍCIOS**

**ARTE NA
ESCOLA**

20.11.2019

ROTEIRO DE AULA

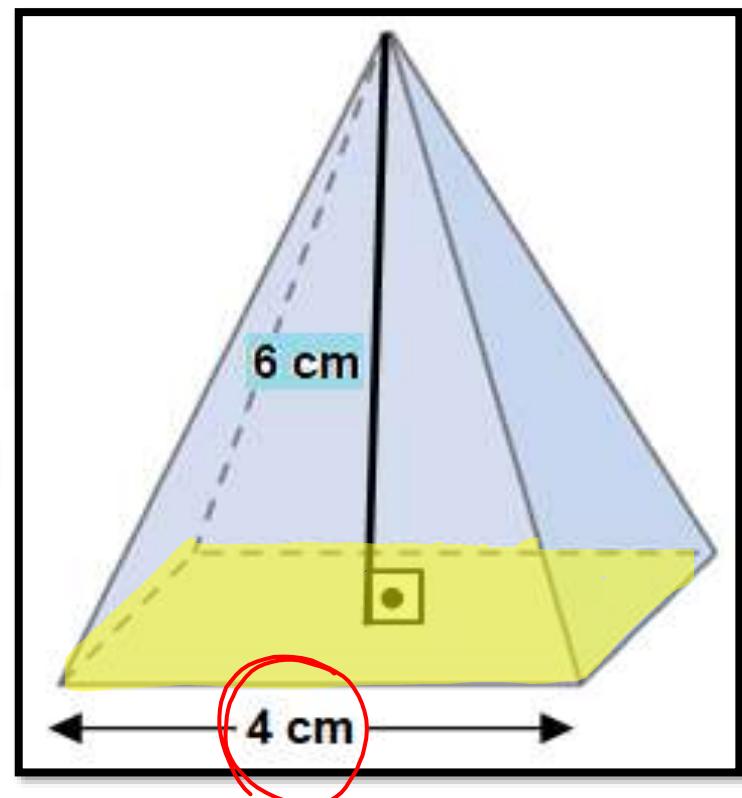
EXERCÍCIO 10

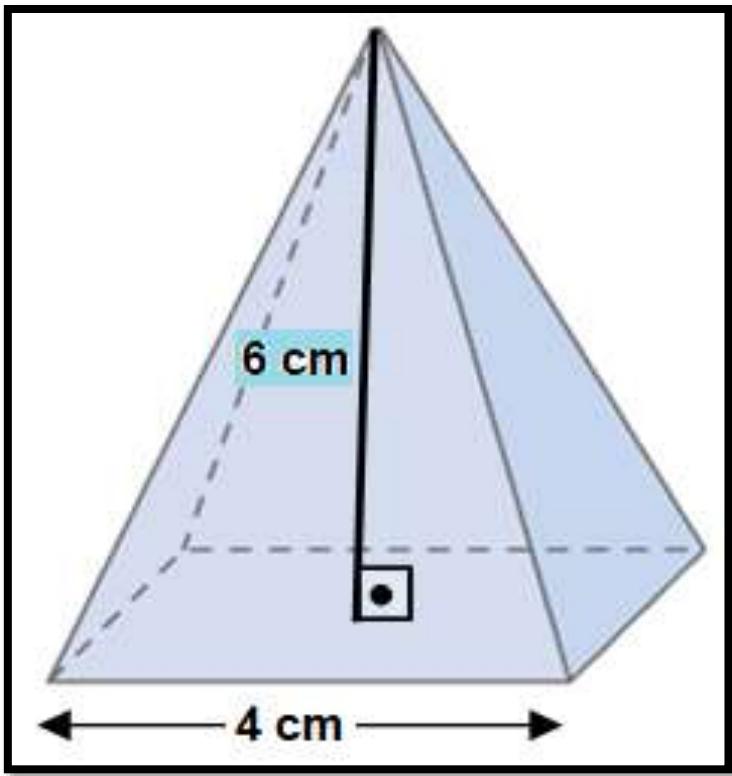
Uma pirâmide regular **quadrangular** de altura 6 cm e aresta da base 4 cm.

O volume ocupado pela peça é igual a

- A) 27.
- B) 32.
- C) 48.
- D) 62.
- E) 90.

$$\begin{aligned} V_{\text{PIRÂMIDE}} &= \frac{1}{3} \cdot A_B \cdot H \\ A_{\text{BASE}} &= l^2 \\ A_B &= 4^2 \\ A_B &= 4 \cdot 4 \\ A_B &= 16 \text{ cm}^2 \\ V &= \frac{1}{3} \cdot 16 \cdot 6 \\ V &= 32 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$



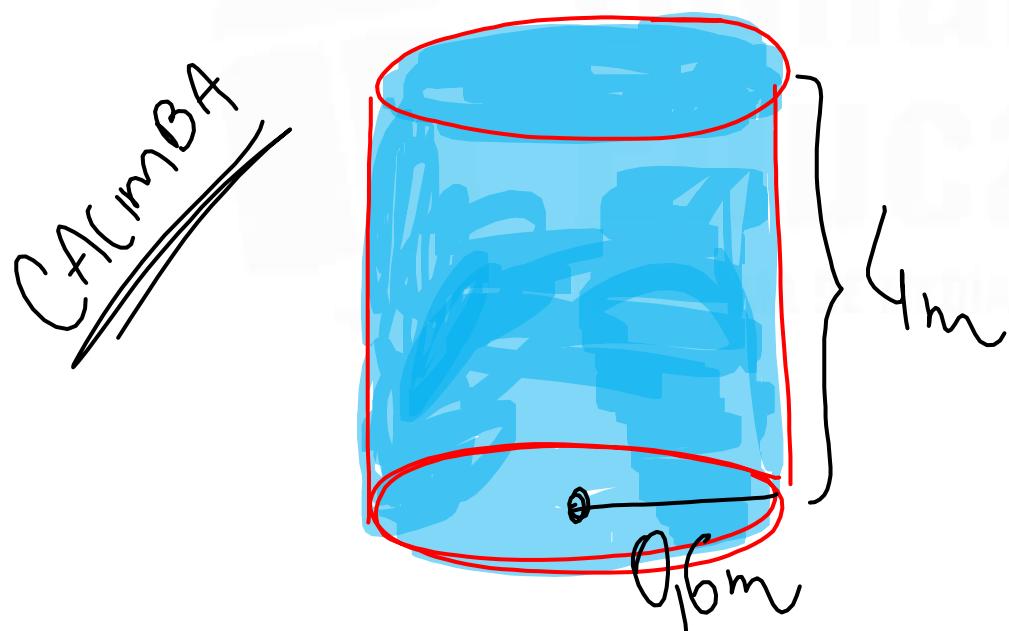


EXERCÍCIO 11

Na casa de Antônio há uma cacimba de formato aproximadamente cilíndrico, cujo raio da base é 0,6 m. Mede-se a partir da base e verifica-se que a cacimba possui água até a altura de 4 m. O volume, em litros, de água presente nesta cacimba, é cerca de:

(Use: $\pi = 3$)

- A) 4.320L
- B) 5.120L
- C) 6.220L
- D) 7.222L
- E) 8.122L



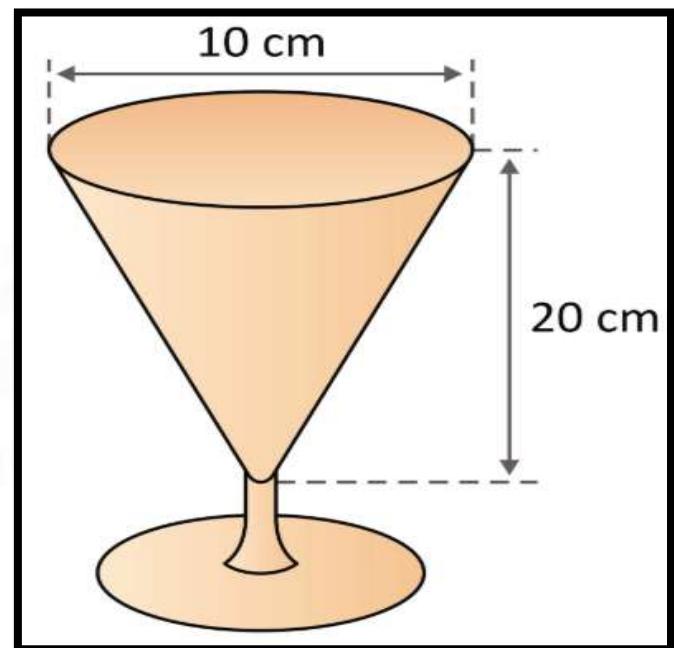
EXERCÍCIO 12

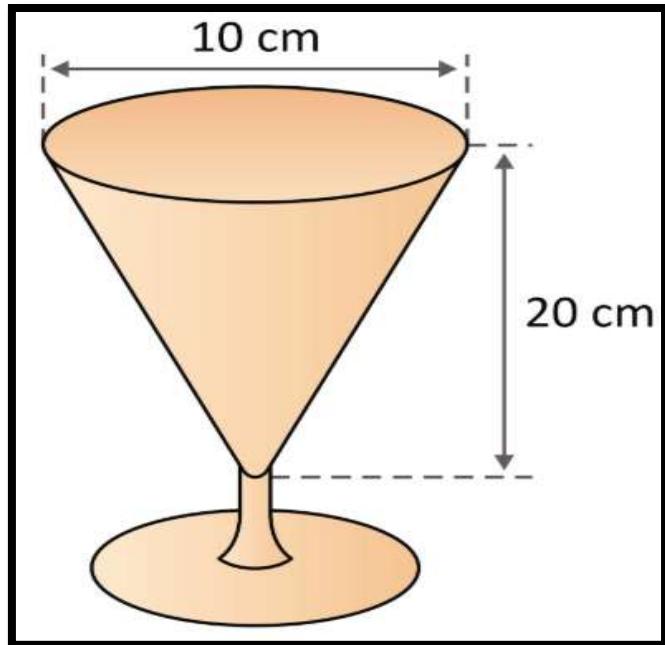
Em uma sorveteria Paulo decide comprar uma taça de sorvete com as dimensões mostradas na figura. Sabe-se que a taça estava totalmente cheia e que ele comeu todo o conteúdo nela presente.

(Usando: $\pi = 3$),

O volume de sorvete ingerido por Paulo foi de

- A) 180 ml
- B) 350 ml
- C) 500 ml
- D) 600 ml
- E) 750 ml





EXERCÍCIO 13

Uma bola de futebol antes de ser fabricada deve passar por vários testes. Um deles visa garantir a esfericidade da bola: o seu “diâmetro” é medido em dezesseis pontos diferentes e, então, a média aritmética desses valores é calculada. Para passar nesse teste, a variação de cada uma das dezesseis medidas do “diâmetro” da bola com relação à média deve ser no máximo 1,5%. Se o **raio** de uma bola tem aproximadamente 11 cm então o seu volume é de aproximadamente

- A) $1.774,6\pi \text{ cm}^3$ B) $3.120,4\pi \text{ cm}^3$ C) $4.027,3\pi \text{ cm}^3$ D) $5.616,2\pi \text{ cm}^3$
E) $6.001,5\pi \text{ cm}^3$

EXERCÍCIO 14

Suponha que esses reservatórios têm o formato da figura abaixo com as respectivas medidas.

A capacidade desse reservatório, em litros, é aproximadamente:
(Adotar:)

- A) 24000 litros.
- B) 25000 litros.
- C) 26000 litros.
- D) 27000 litros.
- E) 28000 litros.

