



CANAL SEDUC-PI2



PROFESSOR (A):



DISCIPLINA:



CONTEÚDO:



TEMA GERADOR:



DATA:

RAPHAELL MARQUES
SUBST. ABRAÃO MATEMÁTICA
FLORÊNCIO

REVISÃO: SÓLIDOS
GEOMÉTRICO
(CONTINUAÇÃO)

ARTE NA
ESCOLA

05.12.2019



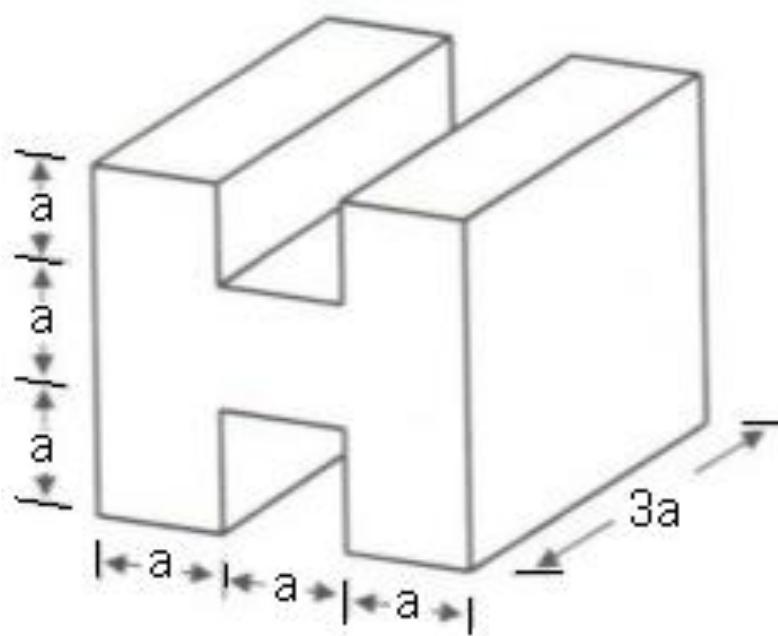
Exercícios de Fixação



4. De um bloco cúbico de isopor de aresta $3a$, recorta-se o sólido, em forma de H, mostrado na figura abaixo.

O volume do sólido é:

- (A) $27a^3$.
- (B) $21a^3$.
$$V = 9a^3 + 3a^3 + 9a^3$$
- (C) $18a^3$.
- (D) $14a^3$.
- (E) $9a^3$.
$$V = 21a^3$$





Exercícios de Fixação



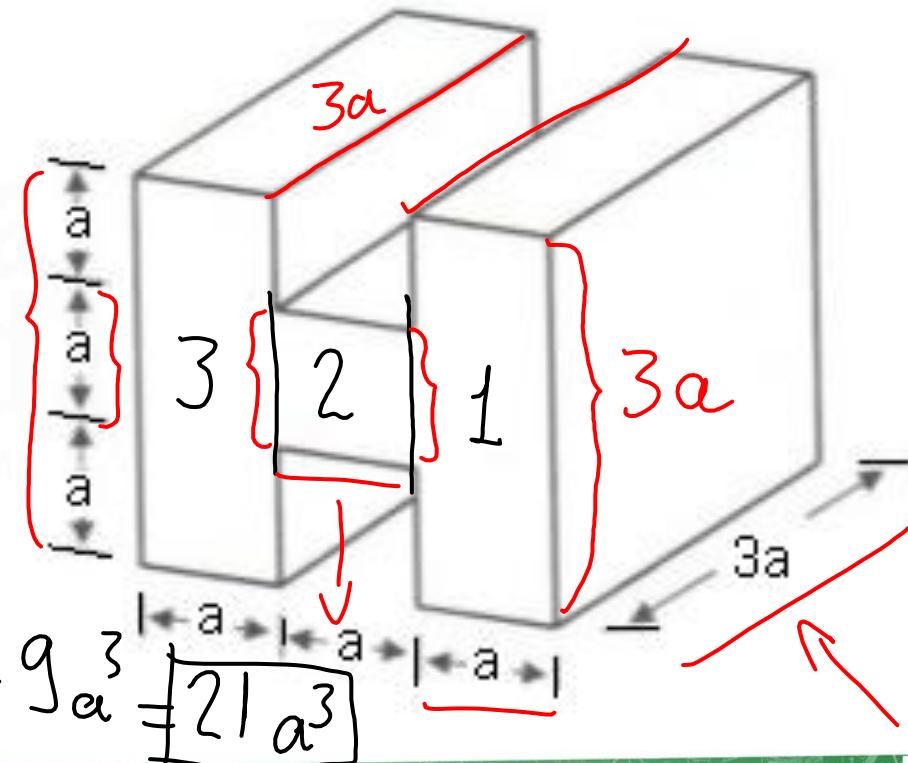
$$1) V = a \cdot 3a \cdot 3a$$

$$V = 9a^3 \Rightarrow 1 \text{ e } 3$$

$$2) V = a \cdot a \cdot 3a$$

$$V = 3a^3$$

$$V = 9a^3 + 3a^3 + 9a^3 = 21a^3$$





Exercícios de Fixação



5. Um empresário produz sólidos pedagógicos de plástico, como por exemplo, pirâmides. Ele quer embalá-las em caixas no formato de um cubo, sabendo que a pirâmide está inscrita, como mostra a figura abaixo.

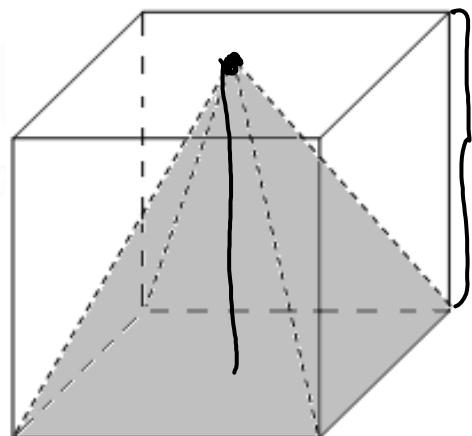
Sabendo-se que o volume da pirâmide é de 6 m³, então o volume do cubo, em m³, é igual a:

- (A) 9
- (B) 12
- (C) 15
- (D) 18
- (E) 21

$$V = \frac{Ab \cdot h}{3} = 6$$

$$Ab \cdot h = 3 \cdot 6$$

$$Ab \cdot h = 18$$





Exercícios de Fixação



$$Ab \cdot h = 18$$

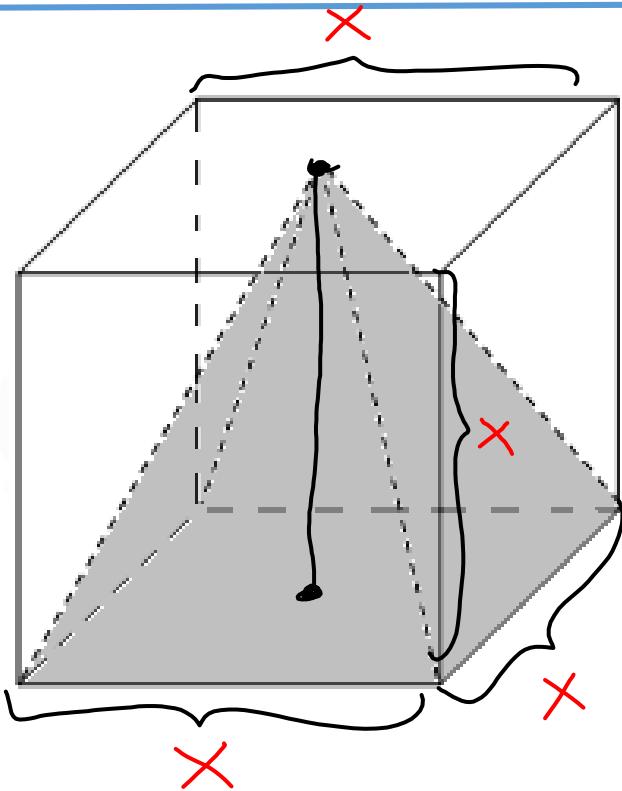
$$\sqrt[3]{c} = x^3$$

$$x^2 \cdot x = 18$$

$$x^3 = 18$$

$$x = \sqrt[3]{18}$$

$$\sqrt[3]{c} = 18 \text{ m}^3$$





Exercícios de Fixação

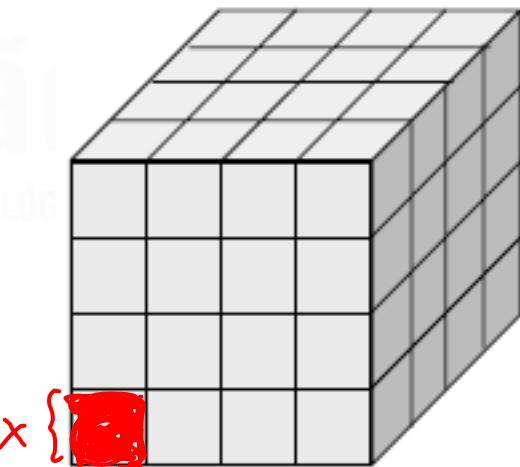


6. Um cubo mágico de volume 512 cm³ foi montado com 64 cubos iguais, conforme a figura a abaixo.

A medida do lado de cada um dos cubos menores, em centímetros, é:

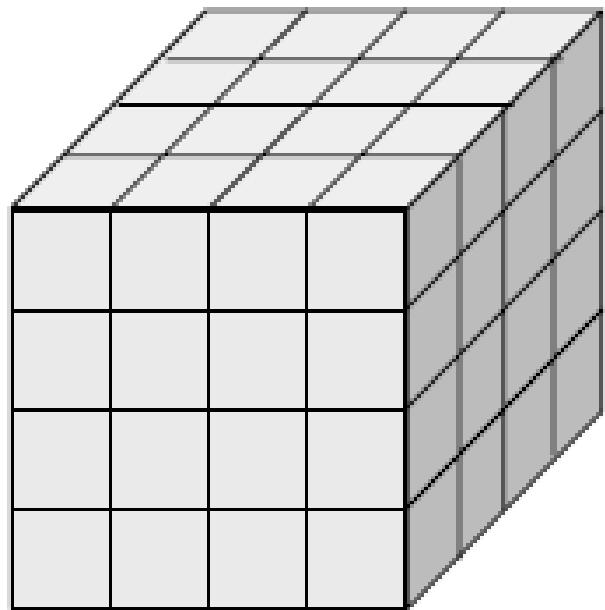
- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

$$\begin{aligned} V &= \frac{512}{64} & \rightarrow V &= x^3 \\ V &= 8 \text{ cm}^3 & x^3 &= 8 \\ & & x &= \sqrt[3]{8} \\ & & x &= 2 \text{ cm} \end{aligned}$$





Exercícios de Fixação





Exercícios de Fixação



7. Uma embalagem de talco de forma cilíndrica possui 15 centímetros de altura e base com 3 centímetros de raio. Qual é o volume máximo, em cm^3 , de talco que essa embalagem comporta?

A) 540π

$$V_c = A b h \rightarrow V = \pi 3^2 \cdot 15$$

B) 180π

$$V_c = \pi R^2 \cdot h$$

C) 135π

$$V = \pi 9 \cdot 15$$

D) 90π

$$V = 135 \pi \text{ cm}^3$$

E) 45π



Exercícios de Fixação



Projeto
Digital
EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE MEDIADA TECNOLÓGICA



Exercícios de Fixação

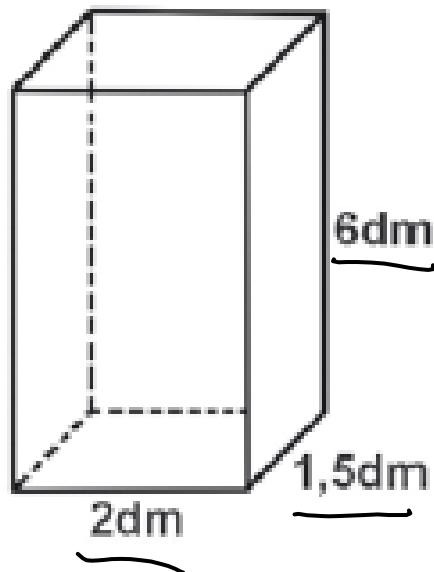


8. Na figura abaixo, o bloco retangular representa uma lata de tinta para paredes completamente cheia. Observe as dimensões dessa lata.

O volume de tinta dessa lata, em decímetros cúbicos, é

- A) 12
- B) 15
- C) 18
- D) 24
- E) 26

$$\begin{aligned} V &= A b \cdot h \\ V &= b l \cdot h \\ V &= 2,15 \cdot 6 \end{aligned} \quad \left. \begin{aligned} V &= 3 \cdot 6 \\ V &= 18 \text{ dm}^3 \end{aligned} \right\}$$

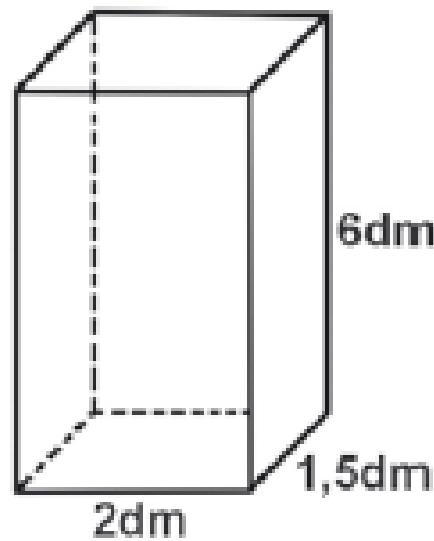




Exercícios de Fixação



PROGRAMA DE MEDIDAÇÃO TÉCNICA





Exercícios de Fixação



9. (Enem 2010). A siderúrgica “Metal Nobre” produz diversos objetos maciços utilizando o ferro. Um tipo especial de peça feita nessa companhia tem o formato de um paralelepípedo retangular, de acordo com as dimensões indicadas na figura que segue

O produto das três dimensões indicadas na peça resultaria na medida da grandeza

- (A) massa.
- (B) volume.
- (C) superfície.
- (D) capacidade.
- (E) comprimento.

