



ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19
ATIVIDADES DE GEOMETRIA – 7º ANO A, B e C – 2 AULAS
23ª SEMANA: DE 21/09/2020 a 25/09/2020 – 3º BIMESTRE
PROFª LUCIENE RIBEIRO
PROFª KARINA APARECIDA MATIAS ALVES BERTELI

Orientações:

- Iniciamos o 3º bimestre, por isso anote em seu caderno.
- Não deixe de participar da sala de aula pelo whatsapp para tirar suas dúvidas.
- A atividade pode ser copiada no caderno ou impressa e colada.
- **DEVOLUTIVAS PARA A PROFESSORA. FIQUE ATENTO (A)**
Professora Karina: A professora irá explicar a atividade durante o plantão do dia 24/09 e a foto deverá ser entregue até o final dessa semana.
Professora Luciene: A professora irá explicar a atividade durante o plantão do dia 23/09 e a foto deverá ser entregue até o final dessa semana.

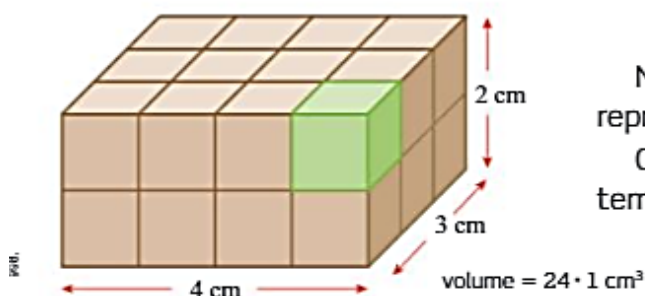
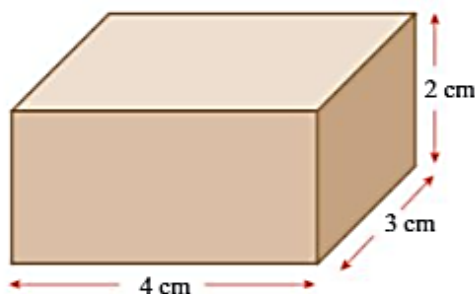
TEMA: Volume de um paralelepípedo de faces retangulares.

ATIVIDADE 1- EXPLICAÇÃO.

Volume de um paralelepípedo de faces retangulares

A figura ao lado representa um paralelepípedo de faces retangulares com 4 cm de comprimento, 3 cm de largura e 2 cm de altura. Vamos determinar seu volume em centímetro cúbico.

Para isso, dividimos o paralelepípedo em cubos de 1 cm de aresta.



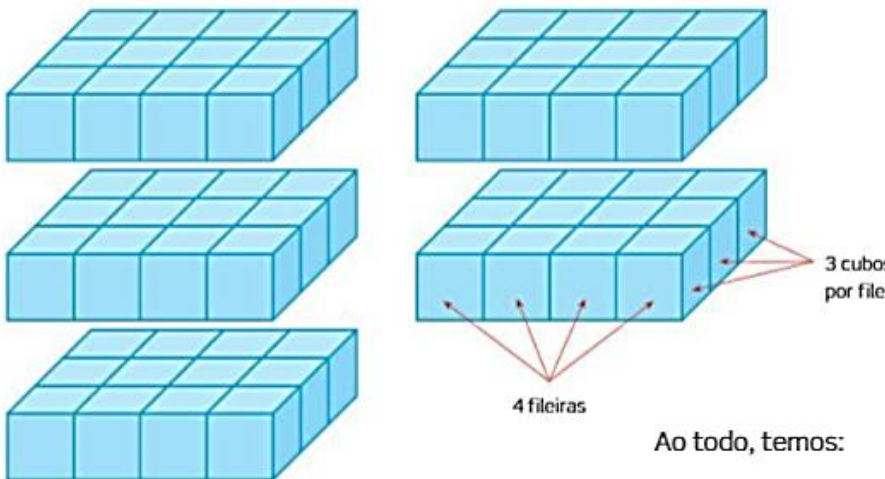
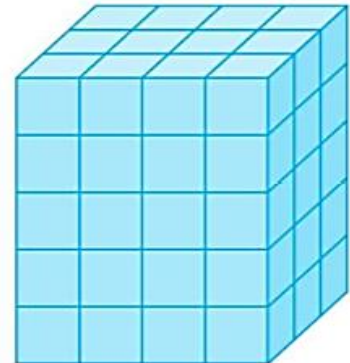
Nesse caso, cada um desses pequenos cubos representa uma unidade de volume: 1 cm^3 .

Contando a quantidade de pequenos cubos, obtemos o volume do paralelepípedo: 24 cm^3 .



Nem sempre a simples contagem de cubos é conveniente para determinar o volume de um paralelepípedo.

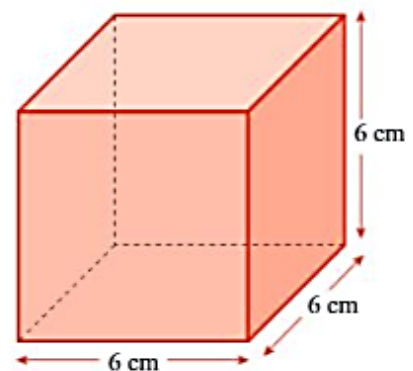
Considere a figura ao lado. Esse paralelepípedo foi dividido em cubos de 1 cm de aresta. Ele é constituído de 5 camadas de cubos e, em cada camada, há 4 fileiras de 3 cubos em cada uma. Veja abaixo.



Volume de um cubo

Como você já estudou, o cubo é um paralelepípedo de faces retangulares cujas arestas têm a mesma medida. Assim, para determinar seu volume, basta multiplicar as medidas de seu comprimento, largura e altura.

Então, se a aresta de um cubo mede 6 cm, seu volume, em centímetro cúbico, é dado por:



$$V = a^3$$

$$V = a.a.a \quad \text{onde } a \text{ representa aresta.}$$

Logo para resolver a questão temos:

$$V = 6^3$$

$$V = 6.6.6$$

$$V = 216 \text{ cm}^3$$



ATIVIDADE 2 – LEIA E RESOLVA AS QUESTÕES EM SEU CADERNO.

1- Uma sala de aula tem 7 m de comprimento, 6 m de largura e 3 m de altura. Calcule:

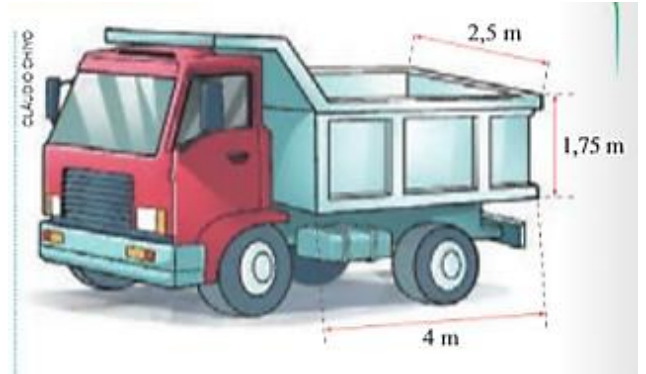
a) A área do piso;

b) O volume do ar da sala de aula;

2- Um deslizamento ocorrido em uma encosta de estrada deslocou $337,5 \text{ m}^3$ de terra sobre a pista. Para a limpeza dessa área, a prefeitura destinou caminhões com as dimensões indicadas na figura.

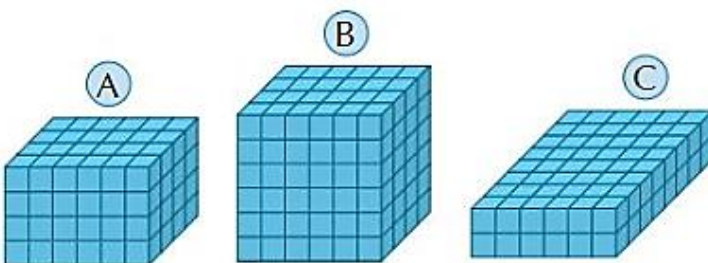
a) No máximo, quantos m^3 de terra podem ser transportados em cada caminhão?

b) No mínimo, quantas viagens serão necessárias para transportar todo entulho utilizando apenas um caminhão?



3- Uma caixa-d'água tem a forma de um cubo de 3 m de aresta. Qual o volume dessa caixa?

4- Os blocos retangulares da figura foram construídos com cubinhos todos iguais. Quais deles tem o mesmo volume?



5- Quantas caixas A cabem dentro da caixa B?

