

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

Estudante: _____ Data: ___/___/___

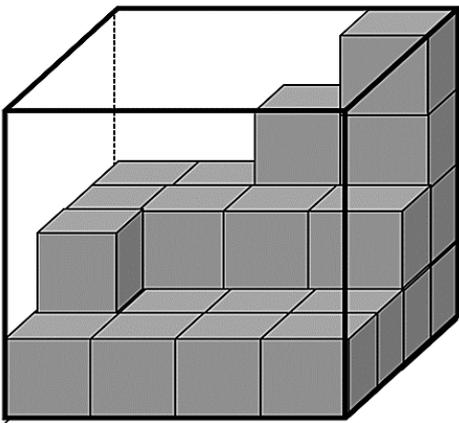
Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____ 

1. Joana vai encher a sua caixa d'água com formato de um paralelepípedo com dimensões 1,2 m de comprimento, 0,8 m de largura e 1,5 m de altura. Qual o volume de água que essa caixa pode armazenar?

- a) $1,44 \text{ m}^3$.
- b) $1,5 \text{ m}^3$.
- c) $2,1 \text{ m}^3$.
- d) $2,4 \text{ m}^3$.

2. Veja abaixo a caixa de canecas de porcelana que a Gráfica MS personalizados comprou.



Sabendo que a caixa estava completamente cheia e que já foram retiradas algumas canecas para personalização, quantas canecas havia na caixa?

- a) 28
- b) 36
- c) 64
- d) 75

3. Um pote de sorvete com formato de paralelepípedo retângulo possui as dimensões de 12 cm, 5 cm e 8 cm. Qual é a capacidade máxima de sorvete que este pote comporta?

- a) 480 ml.
- b) 520 ml.
- c) 600 ml.
- d) 680 ml.

4. Lucinha dispõe de 7 litros de suco para servir aos 38 participantes de uma reunião de trabalho. Sabendo que ela comprou copos descartáveis de 180 ml e que irá servi-los até a medida 175 ml, responda:

a) Quantos copos Lucinha conseguirá servir?

b) Após servir todos os participantes, ainda sobrar suco? Se sim, quantos mililitros?

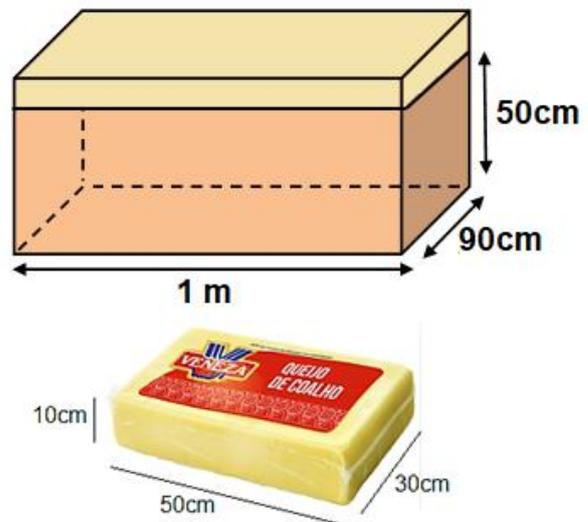
c) Se Lucinha servisse em copos de 200 ml, completamente cheios, o suco seria suficiente para encher quantos copos?

5. Um reservatório de água possui o formato de um cubo de aresta medindo 2 metros.

a) Calcule o volume do reservatório em metros cúbicos (m^3).

b) Quantos litros de água este reservatório consegue armazenar?

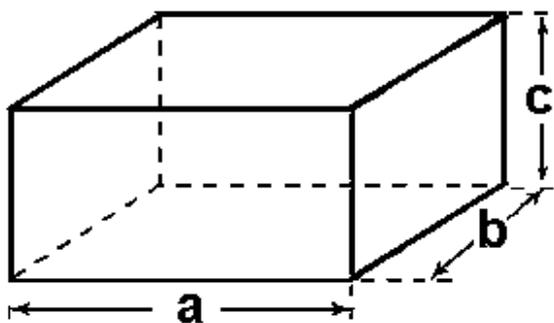
6. Observe o caixote que Gleison comprou para organizar seus queijos para revenda.



Considerando que seus queijos são blocos retangulares de dimensões 10cm, 50cm e 30cm, quantos desses queijos Gleison consegue armazenar no seu caixote?

- a) 25
- b) 30
- c) 32
- d) 45

7. Observe o paralelepípedo retângulo de dimensões indicadas por a, b e c.



A fórmula correta para calcular o volume desse paralelepípedo retângulo é

- a) $V = 3 \cdot (a \cdot b \cdot c)$
- b) $V = a \cdot b \cdot c$
- c) $V = a + b + c$
- d) $V = \frac{a+b}{c}$

8. Em uma fábrica de sorvetes, há um tanque cilíndrico de armazenamento que estando completamente cheio comporta 225 litros de sorvete. A fábrica precisa transferir todo esse sorvete para potes retangulares, cujas dimensões são 6,4 cm de altura, 13 cm de largura e 18 cm de comprimento, conforme a figura.



A quantidade mínima de potes que a fábrica precisará para armazenar todo o sorvete é

- a) 120 potes.
- b) 125 potes.
- c) 148 potes.
- d) 167 potes.

9. Elionai foi a uma madeireira comprar blocos de madeira para algumas encomendas de móveis. Veja as dimensões de três tipos de blocos disponíveis na madeireira.

Bloco I - 80 cm de comprimento, 20 cm de altura e 40 cm de largura;

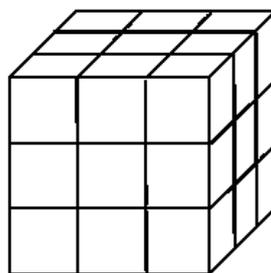
Bloco II - 60 cm de comprimento, 50 cm de altura e 30 cm de largura;

Bloco III - 60 cm de comprimento, 40 cm de altura e 20 cm de largura.

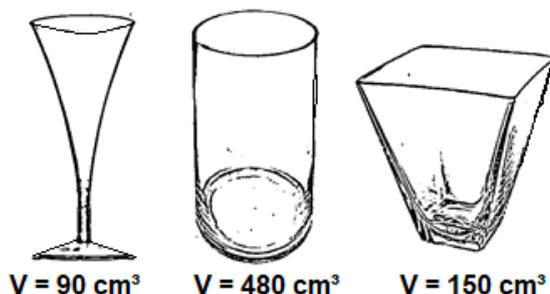
Sabendo que Elionai vai comprar somente dois blocos e que deseja o maior volume de madeira possível, quais blocos ele deve escolher?

- a) Blocos I e II.
- b) Blocos I e III.
- c) Blocos II e III.
- d) Os blocos I e II possuem o mesmo volume dos blocos II e III.

10. Considerando que a aresta de cada cubo da figura mede 4 cm, determine o volume do cubo maior, em cm^3 .



11. Maria está organizando um evento e precisa calcular a quantidade de sorvete que caberá em cada modelo de recipiente que dispõe. Para isso, ela deve realizar algumas conversões de unidades de medida de volume. Observe os recipientes que Maria possui e seus respectivos volumes, e ajude-a a fazer as conversões para mililitros.



- a) Capacidade da taça cônica: _____
- b) Capacidade do copo cilíndrico: _____
- c) Capacidade da caneca tronco de pirâmide: _____

12. Um tanque com formato de bloco retangular de dimensões 15cm, 22cm e 30cm está com 30% de sua capacidade preenchida. Qual o volume de água que falta para que o tanque fique com sua capacidade total preenchida?

- a) $2\,970 \text{ cm}^3$.
- b) $6\,700 \text{ cm}^3$.
- c) $6\,930 \text{ cm}^3$.
- d) $9\,900 \text{ cm}^3$.