

Data: / /2018

Professor(a): YAMARA

Disciplina: MATEMÁTICA

Nome:

nº:

**2ª SÉRIE**

4º bimestre

**TRABALHO DE RECUPERAÇÃO 4º BIMESTRE**

**ORIENTAÇÕES:**

- 1 - Este trabalho deverá ser feito em folha de fichário, e entregue grampeado com a folha de exercícios na frente, com cabeçalho preenchido.
- 2 - Não serão aceitas exercícios apenas com resposta, sem resolução completa e todos os cálculos.
- 3 - resolução toda à lápis e resposta final obrigatoriamente, a caneta.
- 4 - Não serão aceitos, trabalhos com rasuras.

**EXERCÍCIOS**

- 1) Em um paralelepípedo retângulo, de 15 cm de altura o comprimento da base mede o dobro da largura. Sabendo que a área total desse sólido mede  $424\text{cm}^2$ , calcule as dimensões da base.
- 2) Calcule o volume de um cubo que tem 10cm de aresta.
- 3) Um armário, com a forma de um paralelepípedo de dimensões 0,5m, 2,5m e 4m, deve ser pintado. O rendimento da tinta empregada é de  $5\text{m}^2$  por litro. Determine a quantidade de tinta necessária para pintar toda a parte interna do armário.
- 4) Uma pirâmide quadrangular regular tem 3 m de altura e 8 m de aresta da base. Calcule a área total e o volume desta pirâmide.
- 5) A aresta lateral de uma pirâmide regular quadrangular mede 13 cm e a aresta da base,  $5\sqrt{2}$  cm. Calcule seu volume.
- 6) Determine a área total e o volume de um tetraedro regular cuja aresta mede 2m e altura  $\frac{2\sqrt{6}}{3}$  m.
- 7) Escreva a matriz  $A = (a_{ij})$  em cada caso:
  - a) A é do tipo  $2 \times 3$  e  $a_{ij} = \begin{cases} 3i + j \Leftrightarrow i = j \\ i - 2j \Leftrightarrow i \neq j \end{cases}$
  - b) A é quadrada de ordem 4 e  $a_{ij} = \begin{cases} 2i \Leftrightarrow i < j \\ i - j \Leftrightarrow i = j \\ 2j \Leftrightarrow i > j \end{cases}$
  - c) A é do tipo  $4 \times 2$  e  $a_{ij} = \begin{cases} 0 \Leftrightarrow i \neq j \\ 3 \Leftrightarrow i = j \end{cases}$
  - d) A é quadrada de ordem 3 e  $a_{ij} = 3i - j + 2$ .