

Aluno (a): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2018.

Professor (a): ESTEFÂNIO FRANCO MACIEL Série: 2º Turma: \_\_\_\_\_

**4ª LISTA DE MATEMÁTICA 211 – 2º BIMESTRE****EXERCÍCIOS DE NÍVEL BÁSICO**

1. Monte a matriz inversa de:

a)  $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$

b)  $\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 4 & -6 \end{bmatrix}$

2. Em um quintal existem porcos e gansos num total de 180 pés e 70 cabeças. Qual a quantidade de cada tipo de animal no quintal?

3. Sejam as matrizes

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 6 \end{bmatrix} \quad e \quad M = \begin{bmatrix} x & -1 \\ -1 & y \end{bmatrix}$$

Onde x e y são números reais e M é a matriz inversa de A. Então o produto xy é:

4.

Dadas as matrizes  $A = \begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$  e  $B = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ , calcule a seguinte expressão  $AB - 6A^{-1}$ .**EXERCÍCIOS DE NÍVEL MÉDIO**5. Qual a inversa da matriz  $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ -2 & 1 & 0 \\ 3 & 1 & 1 \end{pmatrix}$ 6. Encontre a solução de:  $\begin{cases} 3x - 2y = 12 \\ 9x - 6y = 36 \end{cases}$ 7. Qual a solução do sistema:  $\begin{cases} x + 2y = 12 \\ 3x + 6y = 6 \end{cases}$

## EXERCÍCIOS DE APROFUNDAMENTO

8. Qual a solução de :

$$\begin{cases} x + 2y + z = 12 \\ x - 3y + 5z = 1 \\ 2x - y + 3z = 10 \end{cases}$$