## **EXERCÍCIOS PARA SEREM ENTREGUES**

## Observações:

- i. Entregar no horário da monitoria (13h -14h na sala 139B) no dia 12/04;
- ii. Pode ser feito em dupla.
- 1. Exercício 1
  - Exemplo 1
- 2. Exercício 2
  - Exemplo 1
  - Exemplo 4

<u>Correção</u>: item (a) Represente esse plano no espaço xyz, isto é represente no espaço xyz o conjunto  $\{(x,y,z)\in\mathbb{R}\mid ax+by+cz=d\}$ 

- 3. Exercício 3
  - Exemplo 1
- 4. Exercício 4

Correção: Prove a seguinte proposição:

Uma matriz quadrada A, de ordem 3x3, é inversível se e somente se os três sistemas lineares

$$Ax = e_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \quad Ax = e_2 = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}, \quad Ax = e_3 = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix}$$

têm solução. Nesse caso, as três colunas da inversa são dadas respectivamente pelas soluções dos 3 sistemas.

- 5. Exercício 7
  - item (a)
- 6. Exercício 8
  - item (a)