



Universidade Federal de Roraima
Álgebra Linear I - Lista 7
Prof. Jairo S. Araujo Costa

Data:
29/09/2020
MB202
Turma 1

Questão 1. Quais dos seguintes conjuntos são linearmente independentes? Justifique.

- a) $B = \{(1, 1, 2), (2, 4, 7), (1, 1, 1)\}$;
b) $C = \{(1, 3, 2), (2, 4, 6), (4, 11, 9)\}$.

Questão 2. Considere o subespaço U de $M_{3 \times 3}(\mathbb{R})$, formado por todas as matrizes diagonais. Exiba um subconjunto $B \subset U$ com três elementos linearmente independentes. É possível obter um tal conjunto com mais de três elementos? Justifique.

Observações:

- i) Resolva as questões (escreva as soluções em uma folha branca, de preferência papel A4, para facilitar a visibilidade), em seguida digitalize as folhas com as soluções e rena-as em um (único) arquivo no formato PDF. O envio desse arquivo será utilizado para atestar sua frequência na aula do dia 29/09/2020. As soluções contidas no referido arquivo serão corrigidas para, com as demais listas de exercícios, formar a nota N_4 (ver plano de ensino do curso);
- ii) **assine em todas as folhas.**