

Universidade Federal de Viçosa  
Departamento de Matemática

**Lista AAA de MAT135 - 2018-1**

**1.** Resolva os seguintes exercícios do livro “Introdução á Álgebra Linear”, do Reginaldo, da edição que se encontra no PVANET.

As respostas encontram-se no livro.

Página 402: 2. 3. 4. 5. 11. 12.

Página 422: 10.

Página 138: 1. 2. 5.

Página 141: 11. 12. 13. 15. 18. 19.

Página 158: 4.

Página 457: 1. a, e, f. 2. b, d. 3. a, c. 4. a, c. 5. 6.

Página 462: 16. 20.

**2.** Resolva os seguintes exercícios da lista 1 de 2017-2.

25. 26. a. 29. 31. e, f.. 33. 34.

**3.** Seja  $T : V \rightarrow V$  um operador linear. Mostre que  $\ker(T) = \ker(T^2)$  se e somente se  $V = \ker(T) \oplus \text{Im}(T)$ .

**4.** Seja  $V$  um espaço vetorial (de dimensão finita). Mostre que para todo subespaço  $U \leq V$  existe um subespaço  $W$  tal que  $V = U \oplus W$ .

Continua em breve...