

Lista 01 - MA 502 - 2 Sem 2019

Entregar dia 29 de Agosto de 2019 na aula.

Atenção: Perceba que esta lista possui apenas um único exercício, isto porque a avaliação levará fortemente em conta a sua clareza na escrita. Você deverá usar essa lista para ter certeza que você é capaz de escrever detalhadamente uma demonstração. Uma demonstração é uma argumentação e você deve ter em mente que a sua argumentação deve ser a mais clara possível, as pessoas escrevem de forma diferente e isso é refletido na matemática também. Assim, não é para escrever um exercício apenas como algo burocrático para ganhar pontos, *você precisa ter certeza de que tanto você quanto os outros possam entender perfeitamente a sua demonstração.* Essa é a grande lição que você precisa levar.

Exercício: Sejam X e Y conjuntos finitos.

- a) Prove que $\text{card}(X \cup Y) + \text{card}(X \cap Y) = \text{card}(X) + \text{card}(Y)$;
- b) Generalize para uma quantidade finita qualquer de conjuntos.