

Lista 5

Álgebra 1 para licenciatura

MAT0120

Entrega: 21/04/2020

Exercícios retirados do livro: **Números, Uma Introdução a Matemática**. Vocês devem escolher 2 exercícios para serem entregues até a data limite(21/04/2020).

Exercício 1. (ex.1 - pag 116) Resolva as seguintes congruências lineares:

- i) $25X \equiv 15 \pmod{29}$;
- ii) $5X \equiv 2 \pmod{26}$;
- iii) $140X \equiv 133 \pmod{301}$.

Exercício 2. (ex.2 - pag 117) Usando congruências, resolva as seguintes equações diofantinas:

i. $4X + 51Y = 9$

ii. $12X + 25Y = 331$

Exercício 3. (ex. 3 - pag 117) determinar todas as soluções da congruência linear $3X - 7Y \equiv 11 \pmod{13}$.

Exercício 4. (ex.4 - pag 117) Resolva a congruência linear $17X \equiv 3 \pmod{2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}$.