

Laboratório 01
Arquitetura de Computadores
Prof. Pedro Botelho
2º Semestre de 2025

Aluno: [] Matrícula: []

1. Realize as operações aritméticas a seguir (em complemento de dois). Considere a palavra de dados com 6 bits.

(a) $(+15)_{10} + (+12)_{10}$ **Resposta:**

(b) $(-20)_{10} + (-15)_{10}$ **Resposta:**

(c) $(+13)_{10} - (-09)_{10}$ **Resposta:**

(d) $(-19)_{10} + (-17)_{10}$ **Resposta:**

(e) $(+22)_{10} + (+35)_{10}$ **Resposta:**

(f) $(+21)_{10} - (-7)_{10}$ **Resposta:**

2. Considerando uma arquitetura de $N = 9$ bits. Qual a faixa de números que conseguimos trabalhar em cada uma das representações abaixo?

(a) Complemento de um. **Resposta:**

(b) Complemento de dois. **Resposta:**

(c) Sinal de Magnitude. **Resposta:**

3. Assumindo um número de 32 bits, converta o número decimal 551.15 para os padrão de ponto flutuante da IEEE 754 de 32 bits, e para ponto fixo, assumindo 16 bits para parte inteira e 16 bits para parte fracionária.

Resposta:

4. Converta o número decimal 147.650 para os padrões de ponto flutuante da IEEE 754 de 16 bits .

Resposta: