

**MC202: Estruturas de Dados**  
**Instituto de Computação - UNICAMP**  
Prof. Emilio Franceschini - Turmas B e C  
Teste 4

Nome:

RA:

**Instruções:**

- Não é permitida consulta a qualquer material.
- Em caso de fraude, todos os envolvidos receberão nota zero.
- Você pode responder a lápis (desde que o resultado final seja legível).

Questão	Nota
1	
2	
Total	

1. Mostre o que ocorre quando inserimos as chaves 5; 28; 19; 15; 20; 33; 12; 17; 10 em uma tabela de hash com tratamento de colisões por encadeamento. Considere que a tabela tem 7 entradas ( $m = 7$ ) e que a função de hash  $\mathcal{H}(k) = k \bmod 7$ .

2. Descreva as diferenças entre a representação de grafos através de uma matriz de adjacências e através de listas de adjacências. Simplificadamente descreva quando uma representação é preferível à outra.



3. Por que não podemos permitir uma árvore B com um grau mínimo de  $t = 1$ ?

