

MC202: Estruturas de Dados
Instituto de Computação - UNICAMP
Prof. Emilio Franceschini - Turmas B e C
Teste 3

Nome:

RA:

Questão	Nota
1	
2	

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).

1. Desenhe uma árvore rubro-negra que contém dois caminhos da raiz até as folhas tal que um caminho seja o dobro do tamanho do outro.



2. Escreva um código que calcula a altura (total) e a altura de preto de uma árvore binária de busca rubro-negra.

```
enum _CorNo {Vermelho, Preto};
typedef enum _CorNo CorNo;

struct _noArvRN {
    int chave;
    CorNo cor;
    struct _noArvRN *dir, *esq, *pai;
};
typedef struct _noArvRN NoArvRN;
```