



Nome: _____

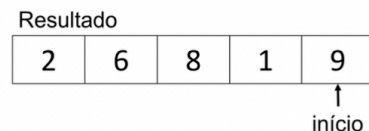
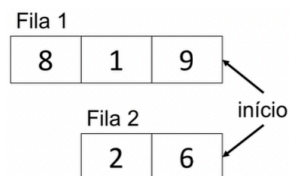
Disciplina: _____ Data: ____/____/____

Lista de Exercícios - Filas

1. Considere que você está implementando um sistema de atendimento de pacientes para um hospital. Neste caso, você deve implementar uma fila dinâmica que armazene o struct apresentado abaixo. Observou-se que, durante a espera, os pacientes sempre perguntam quando quantas pessoas estão na sua frente. Desta forma, você deve implementar o método `int pessoasNaFrente(Fila *f, char* nome)`, que recebe a fila de pacientes juntamente com o nome de um determinado paciente e retorna a quantidade de pacientes na frente dele.

```
typedef struct reg_paciente{  
    char nome[50];  
    char plano_saude[100];  
    int idade;  
} paciente;
```

2. Escreva um método em C que receba como parâmetros duas filas e transforme-as em uma só. Os elementos da segunda fila devem ser inseridos após o último elemento da primeira fila.



3. Escreva um programa que implemente uma fila circular utilizando um vetor como estrutura de armazenamento dos dados. O programa deve ser capaz de inserir, remover e informar o tamanho da fila em um dado momento.