



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
BAHIA

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turno: Noturno

Data: 14/10/2016

Disciplina: INF029 – Laboratório de Programação

Professor: Renato Novais

Estudante:

Nota:

## Avaliação III

1. (Valor 3.0) Considere o exercício passado em sala na disciplina. Neste trabalho o aluno teve que implementar um programa para a questão de vetores com ponteiros para vetores, conforme Figura ao lado.

Não crie nenhum parâmetro global. Faça:

- a. Crie uma função void somaEspecial(...). Essa função deve realizar uma SomaEspecial onde:

- SomaEspecial deve ser a soma de todos os elementos dos vetores que têm mais de dois elementos negativos. No exemplo da Figura 1 acima, seria:  $-1 + 18 + -16 = 1$ .

A função main, que chama essa função, deve imprimir SomaEspecial.

2. (Valor 4.0) Suponha uma lista encadeada ordenada de forma crescente. Ex: 2 -> 4 -> 9 -> 54 -> 87. Considere que essa lista foi implementada através de uma struct que contém o número e um ponteiro para o próximo elemento da lista. Suponha que você tenha um ponteiro para o primeiro elemento da lista. Faça:

- a. preencha o quadro abaixo

Defina a estrutura (Valor 0.5)	Defina uma variável <i>inicio</i> que aponta para o início da lista (Valor 0.5)
	Faça a chamada para a função <i>imprime(...)</i> (Valor 0.5)

- b. (Valor 2.5) implemente a função *imprime*. *imprime* deve ser recursiva, receber o ponteiro para o primeiro elemento da lista, e imprimir os elementos da lista encadeada em ordem decrescente.

3. (Valor 2.0) Crie um programa em C que receba um vetor de números reais com 100 elementos. Escreva uma função recursiva que inverta ordem dos elementos presentes no vetor.

