

Avaliação II

1. Considere o trabalho II da disciplina. Neste trabalho o aluno teve que implementar um programa para a questão de vetores com ponteiros para vetores, conforme Figura 1.

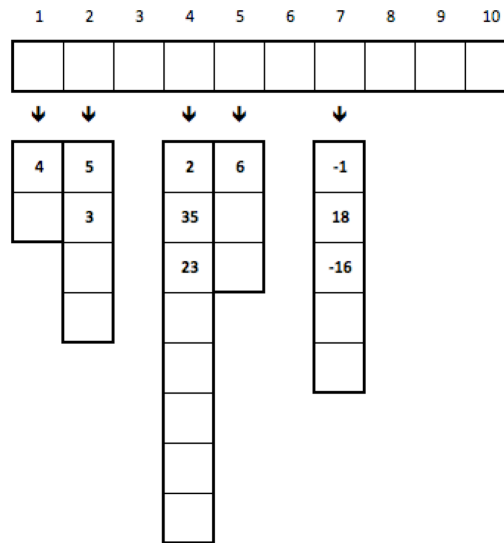


Figura 1 – Exemplo de entrada de dados

2. (Valor 4.0) Crie uma função void somaEspecial(...). Essa função deve ter dois somatórios somaA e somaB.
- somaA deve ser a soma de todos os elementos pares dos vetores ímpares – a soma de todos os elementos ímpares dos vetores pares. Para definir vetor par e ímpar, considere a numeração dos vetores de 1 a 10. No exemplo da Figura 1 acima, seria: $(4 + 6 + 18 + -16) - (5 + 3 + -1) = 12 - 7 = 5$
 - somaB deve ser a soma de todos os elementos dos vetores que têm pelo menos dois elementos negativos. No exemplo da Figura 1 acima, seria: $-1 + 18 + -16 = 1$.
- A função main, que chama essa função, deve imprimir os dois resultados: somaA e somaB.
3. (Valor 4.0) Faça uma função montarListaEncadeada(...) que monta uma lista encadeada já ordenada (não deve chamar função de ordenação) do menor para o maior elemento de todos os elementos dos vetores. A função deve retornar um ponteiro para o primeiro elemento da lista. Use a estrutura a seguir.

```
struct no {
    int    num;
    struct no *prox;
};
```

Para o exemplo da Figura 1, a lista resultante seria:

-16 -> -1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 5 -> 6 -> 18 -> 23 -> 35