

## Lista de exercícios 01 – Ponteiros em C

Nome:

1. Quais serão os valores de **x**, **y** e **\*p** ao final de **cada** linha abaixo? Resolução à mão e na folha da lista de exercícios 01 (**pontuação = 0.25**).

```
int x = 0, y = 0, *p; //y foi alocado na posição 353200 na memória
p = &y;
x = *p;
y++;
(*p)++;
(*p) += x;
x = p + 3;
```

2. Escreva uma função cujo parâmetro seja um vetor **v** de inteiros com 10 posições. Na função é calculada a média de todas as posições, imprime o menor valor do vetor, o maior valor do vetor e seus respectivos endereços na memória, assim como os endereços da primeira e última posição. Na função principal ( **main()** ), o vetor **v** é alterado de forma que todos os valores acima da média devem ser subtraídos pela mesma. Por fim, imprimir os endereços do maior e menor valor no novo vetor (**pontuação = 0.25**).

3. Faça uma função que manipule um vetor de char (ou seja, uma string), imprimindo somente as vogais contidas na string. (**Obs: Não será permitido o uso de funções de bibliotecas para strings**) (**pontuação = 0.25**).

4. Faça uma função onde o usuário fornece valores para um vetor de inteiros (tamanho dinâmico) e imprime os valores de forma decrescente (**pontuação = 0.25**).

5. Utilizando variáveis dinâmicas, desenvolver um pequeno editor de texto. O usuário deve digitar parágrafos e o programa deverá guardar cada parágrafo em uma linha da matriz **m**. O ponto de parada é uma **flag** definida pelo programador. Adicionalmente, será possível alterar um parágrafo, de forma que seu tamanho seja também modificado usando o **realloc** (**pontuação = 1.0**).