

Universidade Nove de Julho
Prática de Programação
Prof.: Pedro Schimit
e-mail: schimit@uni9.pro.br

Lista de Exercícios 4 – Ponteiros

Exercícios

1. Seja o seguinte trecho de programa:

```
int i=3,j=5;
int *p, *q;
p = &i;
q = &j;
```

Qual é o valor das seguintes expressões ?

a) $p == \&i$; b) $*p - *q$ c) $(*p)++$ d) $3* - *p / (*q) + 7$

2. O que faz o seguinte programa quando executado?

```
#include <stdio.h>
void main() {
    int vet[] = {4,9,12};
    int i,*ptr;
    ptr = vet;
    for(i = 0 ; i < 3 ; i++) {
        printf("%d ",*ptr++);
    }
}
```

3) Dado o programa abaixo, completar as Tabelas 1 e 2:

```
int main(){

    int i, j, *p_1, *p_2, **p_p_1, **p_p_2;
    i = 4;
    j = 5;
    p_1 = &i;
    p_2 = &j;
    p_p_1 = &p_1;
    p_p_2 = &p_2;

    return 0;

}
```

Tabela 1

Nome Variável	i	j	p_1	p_2	p_p_1	p_p_2
Conteúdo	4	5				
Endereço	1000	1007	1030	1053	1071	1079

Tabela 2

Nome Variável	i	*p_2	&i	&p_2	**p_p_1	*p_p_2	j	*p_1
Resultado								

4) Explique a diferença entre

- `p++;`
- `(*p)++;`
- `* (p++) ;`