



MINISTÈRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Criada pela Lei nº 10.435 – 24/04/2002

Fundamentos de Programação

Lista 8 – Ponteiros

1. Seja o seguinte trecho de programa:

```
int i=6,j=3;  
int *p, *q;  
p = &i;  
q = &j;
```

Qual é o valor das seguintes expressões?

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

2. Qual é a maneira correta de referenciar (acessar o valor de) num, assumindo que o endereço de num foi atribuído ao ponteiro indica:

- a) $*indica$
- b) $\text{int } *indica$
- c) $indica$

3. Qual será a saída deste programa supondo que i ocupa o endereço 4094 na memória?

```
int main() {  
    int i=5, *p;  
    p = &i;  
    printf(“%p %d %d %d %d\n”, p, *p+2, **&p, 3**p, **&p+4);  
}
```

4. Se i e j são variáveis inteiras e p e q ponteiros para int, quais das seguintes expressões de atribuição são ilegais?

- a) $p = \&i;$
- b) $*q = \&j;$
- c) $p = \&* \&i;$
- d) $i = (*\&)j;$
- e) $i = *\&j;$
- f) $i = *\&* \&j;$
- g) $q = *p;$
- h) $i = (*p)++ + *q$

5. Qual é o objetivo da variável temp no código abaixo? A variável está sendo usada de forma correta? Em caso negativo, qual é o erro? Caso tenha erro, pense em uma possível solução.

```
int *q, *p, *temp;  
int i,j;  
p = &i;  
q = &j;  
*temp = *p;  
*p = *q;
```



MINISTÈRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
Criada pela Lei nº 10.435 – 24/04/2002

`*q = *temp`

6. Quais os valores impressos no código abaixo? Compile e execute esse código e verifique se você acertou? Caso tenha errado, tente dar uma justificativa.

```
int main(){
    int i = 5, j = 3, *p, *q;
    p = &i;
    q = &j;
    printf("%d %d \n", *p, (*p)++ + *q);
}
```