

11ª Lista de Exercícios

Aluno(a): _____ Matrícula: _____

1. Considere o seguinte programa em C:

```
int fun(int *i){
    *i += 5;
    return 4;
}
void main(){
    int x = 3;
    x = x + fun(&x);
    printf("%d", x);
}
```

- (a) Qual valor de *x* vai ser mostrado se os operandos forem efetuados da esquerda para a direita?
- (b) E no caso de serem efetuados da direita para a esquerda?
2. Compile e execute o código em C a seguir e explique os resultados.

```
int a, b;

int fun(){
    a = a + 10;
    return 5;
}

int main(){
    a = 10;
    b = a + fun();
    printf("With the function call on the right, ");
    printf(" b is: %d\n", b);
    a = 10;
    b = fun() + a;
    printf("With the function call on the left, ");
    printf(" b is: %d\n", b);
    return 0;
}
```

3. Considere o seguinte programa escrito na sintaxe do C

```
void fun (int first, int second){
    first += first;
    second += second;
}
```

```
void main(){
    int list[2] = {1, 3};
    fun(list[0], list[1]);
}
```

- (a) Quais são os valores do vetor `list` depois da chamada da função `fun` assumindo passagem por valor?
 - (b) E assumindo passagem por referência?
 - (c) E com passagem por valor-resultado?
4. Descreva um problema do seguinte trecho de código em C# com passagem por resultado.

```
public static void fun(out int x, out int index){
    x = 17;
    index = 0;
}
...
int[] list = {22,34};
sub = 1;
fun(out list[sub], out sub);
```