

4.

- a) Exemplo da função Troca em c. Aqui a escolha da passagem por referência diz respeito ao caráter funcional, pois a alteração é feita na função original e passando os parâmetros os endereços das variáveis é possível ter acesso a modificação feita pela função fora do seu scope.

```
void troca (int *px, int *py){  
    int temp;  
    temp=*px;  
    *px=*py;  
    *py=temp;}  
  
int main(){  
    int a=4;  
    int b=10;  
    troca(&a,&b);  
    printf("valor de a=%d valor de b=%d",a,b);  
    return 0;  
}
```

- b) Os parâmetros passados por valor são como variáveis locais no escopo da função, inicializada com o valor do parâmetro real no momento de chamada da função sendo armazenado no topo da pilha de memória.