

Aluno(s) avaliado(s)	
Aluno(s) validador(es)	

1. Crie uma função recursiva que permita verificar se um vetor  $v[0, \dots, n-1]$  é crescente.

```
int crescenteRec(int v[], int n)
```

2. Indique de forma concisa o que realiza a seguinte função que recebe os elementos de um vetor  $v[0, \dots, n-1]$ .

A função `rand()`, definida em `stdlib.h`, devolve um número inteiro aleatório entre 0 e `RAND_MAX` (por exemplo, 2147483647)

```
void enigma (int v[], int n) {
    int i, r, temp;
    srand( time(NULL) );

    for (i=0; i<; i++) {
        r = rand()%n;
        temp = v[i];
        v[i] = v[r];
        v[r] = temp;
    }
}
```

3. Baseada nas funções `crescenteRec` e `enigma` indique de forma concisa o que realiza a seguinte função que recebe os elementos de um vetor  $v[0, \dots, n-1]$ .

```
void bogo (int v[], int n) {  
    while (crescenteRec(v,n)==0) {  
        enigma(v,n);  
    }  
}
```

4. Indique de forma concisa o que realiza a seguinte função que recebe os elementos de um vetor  $v[0, \dots, n-1]$ .

```
void processaVetor (int v[], int n) {  
    int i, j, iMin, aux;  
  
    for (i=0; i<n-1; i++) {  
        iMin = i;  
  
        for (j=i+1; j<n; j=j+1)  
            if (v[iMin]>v[j])  
                iMin = j;  
  
        if (iMin!=i) {  
            aux      = v[iMin];  
            v[iMin] = v[i];  
            v[i]    = aux;  
        }  
    }  
}
```