

1. Escreva um programa para ler os 15 valores de um vetor A de inteiros. A seguir o algoritmo deve ler um número não determinado de valores inteiros até que o número lido seja 0 (zero) e, para cada número lido, verificar se ele pertence ao vetor A. Em caso afirmativo, escreva: "O número ", X ; "foi encontrado na posição:", Y; e caso contrário, escreva: "O número "; X; " não foi encontrado".

**C#**

```
static void Main(string[] args) {
    const int t = 15;
    int[] myArray = new int[t];
    int numero, i;
    bool search = false;
    for (i = 0; i < t; i++) {
        Console.WriteLine("Digite um valor p/ o indice {0}:", i);
        myArray[i] = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
    }
    do {
        Console.WriteLine("Digite um número para buscar no vetor: ");
        numero = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
        for (i = 0; i < t; i++) {
            if (numero == myArray[i]) {
                Console.WriteLine("O numero {0} foi encontrado na posicao {1}.", numero, i);
                search = true;
            }
        }
        if (search == false) {
            Console.WriteLine("O numero {0} nao foi encontrado", numero);
        }
    } while (numero != 0);
    Console.ReadKey();
}
```

**C#**

```
static void Main(string[] args) {
    const int t = 15;
    int[] arr = new int[t];
```

```

int i,n,x;
n = 0;
x = 0;
for (i=0;i<t;i++){
    Console.WriteLine("Digite um valor para o elemento no indice {0}:",i);
    arr[i] = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
}
Console.WriteLine("Digite um numero:");
n = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
while(n!=0) {
    x = 0;
    for (i = 0; i < t; i++) {
        if (arr[i] == n) {
            Console.WriteLine("O numero {0} foi encontrado no indice {1}", n, i);
            x++;
        }
    }
    if (x == 0) {
        Console.WriteLine("O numero {0} nao foi encontrado", n, x);
    }
    Console.WriteLine("Digite um numero novamente:");
    n = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
}
Console.ReadKey();
}

```

2. Escreva um programa para ler os 20 valores de um vetor A de inteiros. O programa não deve aceitar n°s repetidos. No final o programa deve mostrar na tela o vetor lido.

### C#

```

static void Main(string[] args) {
    const int t = 20;
    int[] myArray = new int[t];
    int i, j, contador = 0;
    bool repetido = false;
    for (i = 0; i < t; i++) {
        do {
            repetido = false;
            Console.WriteLine("Digite um valor p/ o indice {0}", i);
            myArray[i] = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
            for (j = 0; j < t; j++) {
                if ((myArray[i] == myArray[j]) && (i != j)) {
                    repetido = true;

```

```

        }
    }
    if (repetido == true) {
        Console.WriteLine("Numero repetido!");
    }
}while(repetido==true);
}
Console.Write("VETOR: ");
for (i = 0; i < t; i++) {
    Console.Write("{0} ", myArray[i]);
}
Console.ReadKey();
}

```

## C#

```

static void Main(string[] args) {
    const int t = 20;
    int[] arr = new int[t];
    int i, search, x;
    x = 0;
    for (i = 0; i < t; i++) {
        Console.WriteLine("Digite um valor para o elemento no indice {0}:", i);
        arr[i] = Convert.ToInt16(Console.ReadLine());
        for (search = 0; search < t; search++) {
            if ((arr[search] == arr[i]) && (i != search)) {
                x++;
            }
        }
        if (x > 0) {
            Console.WriteLine("Numero repetido");
            break;
        }
    }
    Console.ReadKey();
}

```