Busca Sequencial

{ 5 , 8 , 3 , 10 , 18 , 1 , 7 , 0 } X = 1

Repetição

**5** , 8 , 3 , 10 , 18 , 1 , 7 , 0

X == 5

5 , **8** , 3 , 10 , 18 , 1 , 7 , 0

X == 8

5 , 8 , **3** , 10 , 18 , 1 , 7 , 0

X == 3

5 , 8 , 3 , **10** , 18 , 1 , 7 , 0

X == 10

5 , 8 , 3 , 10 , **18** , 1 , 7 , 0

X == 18

5 , 8 , 3 , 10 , 18 , **1** , 7 , 0

X == 1

Return i (5)

Busca Binária

{ 5 , 8 , 3 , 10 , 18 , 1 , 7 , 0 } X = 18

Vetor ordenado

{ 0 , 1 , 3 , 5 , 7 , 8 , 10 , 18 }

Esq = 0

Dir = length -1

Repetição

Meio = (Esq + Dir / 2)

Se Meio == x

Return Meio

Se Meio < x

Esq = Meio + 1

Se Meio > x

Dir = Meio – 1

**0** , 1 , 3 , **5** , 7 , 8 , 10 , **18**

Esq Meio < x Dir

**7** , **8** , 10 , **18**

Esq Meio < x Dir

**10** , **18**

Meio < x Dir

**18**

Meio == x

Return Meio (7)

Bubble Sort

{ 5 , 8 , 3 , 10 , 18 , 1 }

**5** , **8** , 3 , 10 , 18 , 1 **5** , **8** , 3 , 10 , 1 **5** , **3** , 8 , 1 **3** , **5** , 1 **3** , **5**

5 < 8 5 < 8 5 > 3 3 < 5 3 < 5

5 , **8** , **3** , 10 , 18 , 1 5 , **8** , **3** , 10 , 1 3 , **5** , **8** , 1 3 , **5** , **1**

8 > 3 8 > 3 5 < 8 5 > 1

5 , 3 , **8** , **10** , 18 , 1 5 , 3 , **8** , **10** , 1 3 , 5 , **8** , **1** 3 , 1 , 5

8 < 10 8 < 10 8 > 1

5 , 8 , 3 , **10** , **18** , 1 5 , 3 , 8 , **10** , **1** 3 , 5 , 1 , 8

10 < 18 10 > 1

5 , 8 , 3 , 10 , **18** , **1** 5 , 3 , 8 , 1 , 10

18 > 1

5 , 8 , 3 , 10 , 1 , 18

Selection Sort

{ 5 , 8 , 3 , 10 , 18 , 1 }

**5** , 8 , 3 , 10 , 18 , **1 10** , 18 , **8**

1 = menor valor 8 = menor valor

1 , 8 , 3 , 10 , 18 , 5 8 , 18 , 10

**8** , **3** , 10 , 18 , 5 **18** , **10**

3 = menor valor 10 = menor valor

3 , 8 , 10 , 18 , 5 10 , 18

**8** , 10 , 18 , **5**

5 = menor valor

5 , 10 , 18 , 8

Insertion Sort

{ 5 , 8 , 3 , 10 , 18 , 1 }

Troca se **X** > **X e** volta conferindo o resto

Se não **X** vai para o proximo numero

**5** , **8** , 3 , 10 , 18 , 1

5 , **8** , **3** , 10 , 18 , 1

8 > 3

**5** , **3** , 8 , 10 ,18 , 1

5 > 3

3 , 5 , 8 , 10 ,18 , 1

3 , 5 , 8 , **10** , 18 , 1

3 , 5 , 8 , 10 , **18** , 1

3 , 5 , 8 , 10 , **18** , **1**

18 > 1

3 , 5 , 8 , **10** , **1** , 18

10 > 1

3 , 5 , **8** , **1** , 10 , 18

8 > 1

3 , **5** , **1** , 8 , 10 , 18

5 > 1

**3** , **1** , 5 , 8 , 10 , 18

3 > 1

1 , 3 , 5 , 8 , 10 , 18

Merge

{ 5 , 8 , 3 , 10 , 18 , 1 , 7 , 0 }

5 , 8 , 3 , 10 **-** 18 , 1 , 7 , 0

5 , 8 **-** 3 , 10 **-** 18 , 1 **-** 7 , 0

5 **-** 8 **-** 3 **-** 10 **-** 18 **-** 1 **-** 7 **-** 0

5 , 8 **-** 3 , 10 **-** 1 , 18 **-** 0 , 7

3 , 5 , 8 , 10 **-** 0 , 1 , 7 ,18

0 , 1 , 3 , 5 , 7 , 8 , 10 , 18