

Bubble Sort

3 4 9 2 5 1 8

$h = 4$

① 3 4 9 2 5 1 8

Avaliamos 3 com 5. Eles estão no ordem certo? SIM. Portanto não mudamos nada.

② 3 4 9 2 5 1 8

Avaliamos 4 com 1. Eles estão no ordem certo? NÃO! Portanto trocamos eles de posição.

③ 3 1 9 2 5 4 8

Avaliamos 3 com 8. Eles estão no ordem certo? NÃO! Portanto, trocamos eles de posição.

④ 3 1 8 2 5 4 9

$h = 2$

① 3 1 8 2 5 4 9

- Avaliamos a 3 com 8. Eles estão no ordem certo? SIM! Portanto não mudamos nada.

- Avaliamos 8 com 5. Eles estão no ordem certo? NÃO! Portanto trocamos eles de posição. Avaliamos 5 com 3. Eles estão no ordem certo? SIM. Portanto não mudamos nada.

- Avaliamos 8 com 2. Eles estão no ordem certo? SIM! Portanto, não mudamos nada.

② 3 1 5 2 8 4 9

② 3 1 5 2 8 4 9

- Analisar 1 com 2. SIM! Contato, não mudamos nada.
- Analisar 2 com 4. SIM! Contato, não mudamos nada.

③ 3 1 5 2 8 4 9

$R = 1 \rightarrow$ Fazer um insertionsort

① 3 1 5 2 8 4 9

- 3, 1 \rightarrow NÃO! \rightarrow Trocar as posições

② 1 3 5 2 8 4 9

- 3, 5 \rightarrow SIM! \rightarrow Não mudamos nada

③ 1 3 5 2 8 4 9

- 2, 5 \rightarrow NÃO \rightarrow Trocar elas de posição.

- 2, 3 \rightarrow NÃO \rightarrow Trocar elas de posição

- 2, 1 \rightarrow SIM! \rightarrow Não mudamos nada

④ 1 2 3 5 8 4 9

- 5, 8 \rightarrow SIM! Não mudamos nada

⑤ 1 2 3 5 8 4 9

- 8, 4 \rightarrow NÃO! \rightarrow Trocar elas de posição

- 4, 5 \rightarrow NÃO! \rightarrow Trocar elas de posição

- 4, 3 \rightarrow SIM! \rightarrow NÃO mudamos nada

1 2 3 4 5 8 9

8, 9 \rightarrow SIM \rightarrow NAO mudamos nada

Portanto, agora encontramos o vetor ordenado

{ 1 2 3 4 5 8 9 }