

### Questão 1

Inicialização do vetor:

vetor = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}

Inicialização da variável i:

i = 0

Enquanto i < 10 faça:

Iteração 1 (i = 0):

temp = vetor[0] = 0

vetor[0] = vetor[9-0] = vetor[9] = 9

vetor[9-0] = temp = 0

vetor agora é {9, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 0}

Iteração 2 (i = 1):

temp = vetor[1] = 1

vetor[1] = vetor[9-1] = vetor[8] = 8

vetor[9-1] = temp = 1

vetor agora é {9, 8, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1, 0}

Iteração 3 (i = 2):

temp = vetor[2] = 2

vetor[2] = vetor[9-2] = vetor[7] = 7

vetor[9-2] = temp = 2

vetor agora é {9, 8, 7, 3, 4, 5, 6, 2, 1, 0}

Iteração 4 (i = 3):

temp = vetor[3] = 3

vetor[3] = vetor[9-3] = vetor[6] = 6

vetor[9-3] = temp = 3

vetor agora é {9, 8, 7, 6, 4, 5, 3, 2, 1, 0}

Iteração 5 (i = 4):

temp = vetor[4] = 4

vetor[4] = vetor[9-4] = vetor[5] = 5

vetor[9-4] = temp = 4

vetor agora é {9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0}

Iteração 6 (i = 5):

temp = vetor[5] = 4

vetor[5] = vetor[9-5] = vetor[4] = 4

vetor[9-5] = temp = 5

vetor continua sendo {9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0}

Iteração 7 (i = 6):

temp = vetor[6] = 3

vetor[6] = vetor[9-6] = vetor[3] = 6

vetor[9-6] = temp = 3

vetor agora é {9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0}

Iteração 8 (i = 7):

temp = vetor[7] = 2

$\text{vetor}[7] = \text{vetor}[9-7] = \text{vetor}[2] = 7$

$\text{vetor}[9-7] = \text{temp} = 2$

vetor agora é {9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0}

Iteração 9 ( $i = 8$ ):

$\text{temp} = \text{vetor}[8] = 1$

$\text{vetor}[8] = \text{vetor}[9-8] = \text{vetor}[1] = 8$

$\text{vetor}[9-8] = \text{temp} = 1$

vetor agora é {9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0}

Iteração 10 ( $i = 9$ ):

$\text{temp} = \text{vetor}[9] = 0$

$\text{vetor}[9] = \text{vetor}[9-9] = \text{vetor}[0] = 9$

$\text{vetor}[9-9] = \text{temp} = 0$

vetor continua sendo {9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0}

Fim enquanto

Vetor será {9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0}.