

$V = \{13, 19, 9, 5, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$

$\{13, 19, 9, 5, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Escolhemos 11 como **pivô**
 $\{13, 19, 9, 5, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $13 \leq 11$
 $\{13, 19, 9, 5, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $19 \leq 11$
 $\{13, 19, 9, 5, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $9 \leq 11$
 $\{9, 19, 13, 5, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Colocamos 9 na próxima posição dos menores
 $\{9, 19, 13, 5, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $5 \leq 11$
 $\{9, 5, 13, 19, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Colocamos 5 na próxima posição dos menores
 $\{9, 5, 13, 19, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $12 \leq 11$
 $\{9, 5, 13, 19, 12, 8, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $8 \leq 11$
 $\{9, 5, 8, 19, 12, 13, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Colocamos 8 na próxima posição dos menores
 $\{9, 5, 8, 19, 12, 13, 7, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $7 \leq 11$
 $\{9, 5, 8, 7, 12, 13, 19, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Colocamos 7 na próxima posição dos menores
 $\{9, 5, 8, 7, 12, 13, 19, 4, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $4 \leq 11$
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 13, 19, 12, 21, 2, 6, 11\}$ Colocamos 4 na próxima posição dos menores
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 13, 19, 12, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $21 \leq 11$
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 13, 19, 12, 21, 2, 6, 11\}$ Verificamos se $2 \leq 11$
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 2, 19, 12, 21, 13, 6, 11\}$ Colocamos 2 na próxima posição dos menores
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 2, 19, 12, 21, 13, 6, 11\}$ Verificamos se $6 \leq 11$
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 2, 6, 12, 21, 13, 19, 11\}$ Colocamos 6 na próxima posição dos menores
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 2, 6, 11, 21, 13, 19, 12\}$ Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 2, 6, 11, 21, 13, 19, 12\}$ Com isso, 4 está na posição **correta**
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 2, 6, 11, \}$ } No subvetor esquerdo, escolhemos 6 como pivô
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 2, 6, 11, \}$ } Verificamos se $9 \leq 6$
 $\{9, 5, 8, 7, 4, 2, 6, 11, \}$ } Verificamos se $5 \leq 6$
 $\{5, 9, 8, 7, 4, 2, 6, 11, \}$ } Colocamos 5 na próxima posição dos menores
 $\{5, 9, 8, 7, 4, 2, 6, 11, \}$ } Verificamos se $8 \leq 6$
 $\{5, 9, 8, 7, 4, 2, 6, 11, \}$ } Verificamos se $7 \leq 6$
 $\{5, 9, 8, 7, 4, 2, 6, 11, \}$ } Verificamos se $4 \leq 6$
 $\{5, 4, 8, 7, 9, 2, 6, 11, \}$ } Colocamos 4 na próxima posição dos menores
 $\{5, 4, 8, 7, 9, 2, 6, 11, \}$ } Verificamos se $2 \leq 6$
 $\{5, 4, 2, 7, 9, 8, 6, 11, \}$ } Colocamos 2 na próxima posição dos menores
 $\{5, 4, 2, 6, 9, 8, 7, 11, \}$ } Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
 $\{5, 4, 2, 6, 9, 8, 7, 11, \}$ } Com isso, 6 está na posição **correta**
 $\{5, 4, 2, 6, \}$ } No novo subvetor esquerdo, escolhemos 2 como pivô
 $\{5, 4, 2, 6, \}$ } Verificamos se $5 \leq 2$
 $\{5, 4, 2, 6, \}$ } Verificamos se $4 \leq 2$
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } Com isso, 2 está na posição **correta**
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } No novo subvetor direito, escolhemos 5 como pivô
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } Verificamos se $4 \leq 5$
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } Colocamos 4 na próxima posição dos menores
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } Com isso, 2 está na posição **correta**
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } No novo subvetor esquerdo, escolhemos 4 como pivô
 $\{2, 4, 5, 6, \}$ } Ele está sozinho, com isso, está na posição **correta**
 $\{2, 4, 5, 6, 9, 8, 7, 11, \}$ } No subvetor direito, escolhemos 7 como pivô

{2, 4, 5, 6, 9, 8, 7, 11,	} Verificamos se $9 \leq 7$
{2, 4, 5, 6, 9, 8, 7, 11,	} Verificamos se $8 \leq 7$
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} Com isso, 7 está na posição correta
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} No novo subvetor direito, escolhemos 9 como pivô
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} Verificamos se $8 \leq 9$
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} Colocamos 8 na próxima posição dos menores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} Com isso, 9 está na posição correta
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} No novo subvetor esquerdo, escolhemos 8 como pivô
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,	} Ele está sozinho, com isso, está na posição correta
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 21, 13, 19, 12}	} Organizando subvetor direito, escolhemos o 12 como pivô
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 21, 13, 19, 12}	} Verificamos se $21 \leq 12$
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 21, 13, 19, 12}	} Verificamos se $13 \leq 12$
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 21, 13, 19, 12}	} Verificamos se $19 \leq 12$
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Com isso, 12 está na posição correta
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Organizando subvetor direito, escolhemos o 21 como pivô
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Verificamos se $13 \leq 21$
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Colocamos 13 na primeira posição dos menores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Verificamos se $19 \leq 21$
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Colocamos 19 na primeira posição dos menores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Com isso, 21 está na posição correta
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} No novo subvetor esquerdo, escolhemos 19 como pivô
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Verificamos se $13 \leq 19$
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Colocamos 13 na primeira posição dos menores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Trocamos o pivô com a primeira posição dos maiores
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Com isso, 19 está na posição correta
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} No novo subvetor esquerdo, escolhemos 13 como pivô
{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 21}	} Ele está sozinho, com isso, está na posição correta

Com isso o vetor está ordenado.