

V = {5, 3, 17, 10, 84, 19, 6, 22, 9}

```
[ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] Posições no Vetor
{ 5, 3, 17, 10, 84, 19, 6, 22, 9} Encontrando os pais (n/2 - 1)
{ 5, 3, 17, 10, 84, 19, 6, 22, 9} Começando o Heapify pelo 10
{ 5, 3, 17, 10, 84, 19, 6, 22, 9} Encontrando seu filhos 2 * i + 1 e 2 * i + 2
{ 5, 3, 17, 10, 84, 19, 6, 22, 9} Vendo se o filho da esquerda é maior que o pai
{ 5, 3, 17, 10, 84, 19, 6, 22, 9} Vendo se o filho da direita é maior que o da esquerda
{ 5, 3, 17, 22, 84, 19, 6, 10, 9} Troca o filho da esquerda com o pai
{ 5, 3, 17, 22, 84, 19, 6, 10, 9} Executa Heapify no 10 em sua nova posição (sem filhos)
{ 5, 3, 17, 22, 84, 19, 6, 10, 9} Heapify no 17
{ 5, 3, 17, 22, 84, 19, 6, 10, 9} Encontrando seus filhos 2 * i + 1 e 2 * i + 2
{ 5, 3, 17, 22, 84, 19, 6, 10, 9} Vendo se o filho da esquerda é maior que o pai
{ 5, 3, 17, 22, 84, 19, 6, 10, 9} Vendo se o filho da direita é maior que o da esquerda
{ 5, 3, 19, 22, 84, 17, 6, 10, 9} Troca o filho da esquerda com o pai
{ 5, 3, 19, 22, 84, 17, 6, 10, 9} Executa Heapify no 17 em sua nova posição (sem filhos)
{ 5, 3, 19, 22, 84, 17, 6, 10, 9} Executa Heapify no 3
{ 5, 3, 19, 22, 84, 17, 6, 10, 9} Encontrando seu filhos 2 * i + 1 e 2 * i + 2
{ 5, 3, 19, 22, 84, 17, 6, 10, 9} Vendo se o filho da esquerda é maior que o pai
{ 5, 3, 19, 22, 84, 17, 6, 10, 9} Vendo se o filho da direita é maior que o da esquerda
{ 5, 84, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Troca o filho da direita com o pai
{ 5, 84, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Executa Heapify no 3 em sua nova posição (sem filhos)
{ 5, 84, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Executa Heapify no 5
{ 5, 84, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Encontrando seu filhos
{ 5, 84, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Vendo se o filho da esquerda é maior que o pai
{ 5, 84, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Vendo se o filho da direita é maior que o da esquerda
{ 84, 5, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Troca o filho da esquerda com o pai
{ 84, 5, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Executa Heapify no 5 em sua nova posição
{ 84, 5, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Encontrando seu filhos
{ 84, 5, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Vendo se o filho da esquerda é maior que o pai
{ 84, 5, 19, 22, 3, 17, 6, 10, 9} Vendo se o filho da direita é maior que o da esquerda
{ 84, 22, 19, 5, 3, 17, 6, 10, 9} Troca o filho da esquerda com o pai
{ 84, 22, 19, 5, 3, 17, 6, 10, 9} Executa Heapify no 5 em sua nova posição
{ 84, 22, 19, 5, 3, 17, 6, 10, 9} Encontrando seu filhos
{ 84, 22, 19, 5, 3, 17, 6, 10, 9} Vendo se o filho da esquerda é maior que o pai
{ 84, 22, 19, 5, 3, 17, 6, 10, 9} Vendo se o filho da direita é maior que o da esquerda
{ 84, 22, 19, 10, 3, 17, 6, 5, 9} Troca o filho da esquerda com o pai
{ 84, 22, 19, 10, 3, 17, 6, 5, 9} Executa Heapify no 5 em sua nova posição (sem filhos)

{ 84, 22, 19, 10, 3, 17, 6, 5, 9} O vetor agora segue a propriedade de Heap
```