

NPM: 2206025016

1. Minimum Value

a. list = {-1, 2, -3, 4, -5, 6, -7, 8, -9, 10}

input : list = $\{-1, 2, -3, 4, -5, 6, -7, 8, -9, 10\}$

Route :

1>2>3>4>5>6>7>8>5>7>8>5>6>7>8>5>7>8>5>6>7>8>5>7
>8>5>6>7>8>5>7>8>5>6>7>8>5>7>7A>9

Index pertama dari list akan diset sebagai nilai minimum, jadi iterasi dimulai dari index kedua membandingkan item dengan nilai minimum.

Iter	item	min
1	2	-1
2	-3	-3
3	4	-3
4	-5	-5
5	6	-5
6	-7	-7
7	8	-7
8	-9	-9
9	10	-9

```
number of iteration : 9
output (min) : -9
```

b. list = {3, 7, 4, 2, 5, 1, 0, 9, 6, 8}

input : list = {3, 7, 4, 2, 5, 1, 0, 9, 6, 8}

Route :

1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 5 > 7 > 8 > 5 > 7 > 8 > 5 > 6 > 7 > 8 > 5 > 7 > 8 > 5 > 6 > 7
> 8 > 5 > 6 > 7 > 8 > 5 > 7 > 8 > 5 > 7 > 8 > 5 > 7 > 8 > 5 > 7 > 7A > 9

Index pertama dari list akan diset sebagai nilai minimum, jadi iterasi dimulai dari index kedua membandingkan item dengan nilai minimum.

Iter	item	min
1	7	3
2	4	3
3	2	2
4	5	2
5	1	1
6	0	0
7	9	0
8	6	0
9	8	0

number of iteration : 9

output (min) : 0

2 Linear search for 5

a. list = {3, 7, 4, 2, 5, 1, 0}

input : list = {3, 7, 4, 2, 5, 1, 0}

Route :

1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 5A > 6

Iter	index	item	found
1	0	3	False
2	1	7	False
3	2	4	False
4	3	2	False
5	4	5	True

number of operation : 5
output (found) : True, ditemukan pada index ke-4

b. list = {3, 7, 4, 2, 9, 1, 0}

input : list = {3, 7, 4, 2, 9, 1, 0}

Route :

1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 3 > 4 > 5 > 3
> 3A > 6

Iter	index	item	found
1	0	3	False
2	1	7	False
3	2	4	False
4	3	2	False
5	4	9	False
6	5	1	False
7	6	0	False

number of operation : 7
output (found) : False, tidak ditemukan