

1.

N	V					I	menor	j	1.if	2.if
	0	1	2	3	4					
5	7	2	5	4	9	0	0	1	V	V
	2	7	5	4	9	0	1	2	V	F
	2	7	5	4	9	0	1	3	V	V
	2	4	5	7	9					

2.

N	V					I	menor	j	1.if	2.if
	0	1	2	3	4					
5	7	5	5	3	9	0	1	1	V	
	7	5	5	3	9	0	1	2	V	
	7	5	5	3	9	0	3	3	V	V
	3	5	5	7	9					

3.

N	V				I	menor	j	1.if	2.if
	0	1	2	3					
4	1	2	3	4					

4.

N	V				I	menor	j	1.if	2.if
	0	1	2	3					
4	4	3	2	1	0	0	1	V	
4	4	3	2	1	0	1	2	V	
4	4	3	2	1	0	2	3	V	V
4	1	3	2	4	1	0	1	F	
4	1	3	2	4	1	0	2	V	V

4 1 2 3 4

II.

vai compara com lixo pois não foi atribuído um elemento
V[5]

III.

Não aconteceu nada, a ordem será mantida.

IV.

Para V3 não tem troca

Para V2 são 2 trocas

V.

```
void selection (int *v, int n){  
    int i, j, menor;  
    for (i = 0; i < n-1; i++){  
        menor = i;  
        for (j = i+1; j < n; j++){  
            if (v[j] < v[menor])  
                menor = j;  
        }  
        if (v[menor] != v[i])  
            troca (&v[menor], &v[i]);  
    }  
}
```

V1.

N	V					I	j	?
	0	1	2	3	4			
5	7	2	5	4	9	4	0	V
	2	7	5	4	9	4	1	V
	2	5	7	4	9	4	2	V
	2	5	4	7	9	4	3	F
	2	5	4	7	9	3	0	F
	2	5	4	7	9	3	1	V
	2	4	5	7	9			

V2.

N	V					I	j	?
	0	1	2	3	4			
5	7	5	5	3	9	4	0	V
	5	7	5	3	9	4	1	V
	5	5	7	3	9	4	2	V
	5	5	3	7	9	4	3	V
	5	5	3	7	9	3	0	F
	5	5	3	7	9	3	1	V
	5	3	5	7	9	3	2	F
	5	3	5	7	9	3	3	F
	5	3	5	7	9	2	0	V
	3	5	5	7	9	2	1	F

V3

N	V				I	j	?
	0	1	2	3			
5	1	2	3	4	4	0	F
5	1	2	3	4	4	1	F
...							

V4

N	V				I	j	?
	0	1	2	3			
5	4	3	2	1	4	0	V
	3	4	2	1	4	1	V
	3	2	4	1	4	2	V
	3	2	1	4	3	0	V
	2	3	1	4	3	1	V
	2	3	1	4	4	1	F
	2	1	3	4	2	0	V
	1	2	3	4	2	1	F
...							

II. seriam realizadas 6 trocas e 16 comparações.

III. O metodo por seleção realiza mais trocas(considerando a mudança de valor da variavel menor), e ambos realizam o mesmo numero de comparações.

IV

```
// variavel global  
int j = 0;
```

```
void troca (int *n1, int *n2){  
    int *temp;  
    temp = n1;  
    n1 = n2;  
    n2 = temp;  
}
```

```
int rec(int *v, int n){  
    if (v[j] > v[j+1] && j < n)  
        troca (&v[j], &v[j+1]);  
    return rec(v, n-1);  
else  
    return v[];  
    j +=1;  
}
```