Practical No :- 5.(b)

1. (b) Write a program to implement selection sort.

Practical Implementation:-

Code:-

#include <stdio.h>

**void** selection(**int** arr[], **int** n)

{

**int** i, j, small;

**for** (i = 0; i < n-1; i++)    // One by one move boundary of unsorted subarray

    {

        small = i; //minimum element in unsorted array

**for** (j = i+1; j < n; j++)

**if** (arr[j] < arr[small])

            small = j;

// Swap the minimum element with the first element

**int** temp = arr[small];

    arr[small] = arr[i];

    arr[i] = temp;

    }

}

**void** printArr(**int** a[], **int** n) /\* function to print the array \*/

{

**int** i;

**for** (i = 0; i < n; i++)

        printf("%d ", a[i]);

}

**int** main()

{

**int** a[] = { 12, 31, 25, 8, 32, 17 };

**int** n = **sizeof**(a) / **sizeof**(a[0]);

    printf("Before sorting array elements are - \n");

    printArr(a, n);

    selection(a, n);

    printf("\nAfter sorting array elements are - \n");

    printArr(a, n);

**return** 0;

}

Output:-

