

Sortowanie bąbelkowe to prosta metoda sortowania, pozwalająca poukładać elementy danej tablicy w kolejności rosnącej lub malejącej. Elementami tablicy mogą być cyfry lub litery. Algorytm sortowania bąbelkowego porównuje dwa sąsiadujące elementy tablicy. Jeżeli element n jest większy od elementu $n+1$, wtedy zostają one zamienione miejscami. Algorytm powtarza się w koło do czasu, kiedy elementy zostaną posortowane.

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    double TMP;
    int n;

    printf("Ile elementow chcesz posortowac?\n");
    scanf("%d",&n);

    printf("Podaj te liczby\n");

    double tab[n];

    for(unsigned int i=0;i<n;i++)
    {
        scanf("%lf",&tab[i]);
    }

    for(unsigned int i=0;i<n;i++)
    {
        for(unsigned int j=i+1;j<n;j++)
        {
            if(tab[i] > tab[j])
            {
                TMP = tab[i];
                tab[i] = tab[j];
                tab[j] = TMP;
            }
        }
    }
    printf("\n");
    for(unsigned int i=0;i<n;i++)
    {
        printf("%lf\n",tab[i]);
    }
    return 0;
}
```