




Сортировка пузырьком

Алгоритм: (на примере сортировки по убыванию)

- 1) Просматриваем массив парами $a[1]$, $a[2]$; $a[3]$, $a[4]$; ...
- 2) Если первый элемент пары меньше второго (пара расположена неправильно), то необходимо поменять их местами
- 3) Уменьшить количество рассматриваемых элементов на 1
- 4) Повторять действия 1-3 пока количество элементов в текущей части массива не уменьшится до двух.

- 
- 12 34 6 11 45
 - 34 12 6 11 45
 - 34 12 6 11 45
 - 34 12 11 6 45
 - 34 12 11 45 6

- For $k := 1$ to $n-1$ do
- For $i := 1$ to $n-k$ do
- if $a[i] > a[i+1]$ then
- begin
- $t := a[i]; a[i] := a[i+1]; a[i+1] := t$
- end;

Улучшенный пузырьрек

P:=True; {есть перестановка?}

K:=1; {Номер просмотра}

While P Do

Begin

 P:=false;

 For i:=1 To n-k Do

 If $X[i] > X[i+1]$ Then

 Begin

 A:=X[i];

 X[i]:=X[i+1];

 X[i+1]:=A;

 P:=true;

 End;

 k:=k+1;

End;