ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ-ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (ΠΙΝΑΚΕΣ)

1) `char symbol[3] = {'α', 'β', 'γ'};`
`for (int index=0; index<3; index++)`
`cout<< symbol[index];`

0 , 0<3 , 0	1 , 1<3 , 1	2 , 2<3 , 2
symbol[0] = α	symbol[1] = β	symbol[2] = γ

2) `double a[3] = {1.1, 2.2, 3.3};`
`cout << a[0] << " " << a[1] << " " << a[2] << endl;`
`a[1] = a[2];`
`cout << a[0] << " " << a[1] << " " << a[2] << endl;`

1.1 2.2 3.3
a[1] = 3.3.
1.1 3.3 3.3

3) `int i, a[10];`
`for(i=0; i<10; i++)`
`a[i] = 2*i;`
`for(i=0; i<10; i++)`
`cout << a[i] << " ";`
`cout << endl;`
`for(i=0; i<10; i=i+2)`
`cout << a[i] << " ";`
`cout << endl;`

1η for

0 , 0<10 , 0	1 , 1<10 , 1	...	10 , 10<10 , 10
a[0] = 0	a[1] = 2	...	✗

Αρα, a[0]=0, a[1]=2, a[2]=4, ... a[9]=18

2η for

Εκτυπώνει τα 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18.

3η for

0 , 0<10 , 0	2<10	4<10	...	10<10
a[0] = 0	a[2] = 4	a[4] = 8	...	✗

Άρα εκτυπώνει τα 0, 4, 8, 12, 16.

4) Ποια η έξοδος;

```
int myArray[4][4], index1, index2;
for(index1=0 ; index1<4 ; index1++)
   { for (index2=0; index2<4; index2++)
        myArray [index1][index2] =index2;
   }
for (index1=0; index1<4; index1++)
   { for (index2=0; index2<4 ; index2++)
        cout << my_Array[index1][index2];
   }
```

προφανές.

0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3

- 0, 0<4, 0
  0, 0<4, 0
  myArray [0][0] = 0
  1, 1<4, 1
  my_Array [0][1] = 1
  2, 2<4, 2
  my_Array [0][2] = 2
  3, 3<4, 3
  my_Array [0][3] = 2

- 1, 1<4, 1
  0, 0<4, 0
  myArray [1][0] = 0
  1, 1<4, 1
  myArray [1][1] = 1
  2, 2<4, 2
  my_Array [1][2] = 2
  3, 3<4, 3
  my_Array [1][3] = 3. ...

- 2, 2<4, 2 ... ίδια

- 3, 3<4, 3 τα ίδια

Θα εκτυπώσει τον πίνακα.

0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3
0	1	2	3

5)
```
int autoforder(bauble a[], int size)
{ for(int i=0; i<size-1; i++)
    { if (a[i]>a[i+1])
        return (i+1);
    }
  return -1;
}
```

Για τον πινακα $a[4] = \boxed{1 \mid 0 \mid 5 \mid 7}$ θα επιστρεφει στο κυριως προγραμμα;

- 0, 0<3, 0++ : (a[0] > a[1]) → 1 > 0 → return 0+1 = 1
- 1, 1<3, 1++ : (a[1]>a[2]) → 0 > 5 → ✗
- 2, 2<3, 2++ : (a[2]>a[3]) → 5 > 7 → ✗

Βγαινουμε απο τον βροχο και αναγκαστικα

return −1.

6)
```
max=0;
min=0;
for(int i=0; i<3; i++)
  { if (a[i]>a[max])
      max=i;
    if (a[i]<a[min])
      min=i;
  }
```

- 0, 0<3, 0++ : a[0]>a[0] → ✗ ; a[0]<a[0] → ✗
- 1, 1<3, 1++ : a[1]>a[0] → 3 > −9 → max=1 ; a[1]<a[0] → 3 < −9 → ✗
- 2, 2<3, 2++ : a[2]>a[1] → 5 > 3 → max=2 ; a[2]<a[1] → 5 < 3 → ✗

Για τον πινακα $a[3] = \begin{array}{|c|c|c|}\hline 0 & 1 & 2 \\ \hline -9 & 3 & 5 \\ \hline \end{array}$

Αρα, θα ειναι
max = 2 ← θεση.
min = 0 ← θεση