**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 6**

**Άσκηση 6.1**

Να φτιαχτεί ένα πρόγραμμα που να δημιουργεί ένα πίνακα που να δείχνει πόσο είναι το ΦΠΑ και η τελική τιμή σε προϊόντα που κοστίζουν από 5 έως 1000 ευρώ (με βήμα 5 ευρώ).

**Λύση 6.1**

program tax;

var

i:integer;

x,z,y:real;

begin

for i:=1 to 200 do

 begin

 x:=i\*5;

 y:=x\*0.24;

 z:=x+y;

 writeln('For value: ', x, ' FPA is: ', y, ' and price is: ', z);

 end;

readln;

end.

**Άσκηση 6.2**

Να δημιουργηθεί ένα πρόγραμμα που να δέχεται ως είσοδο το κεφάλαιο, την διάρκεια και το επιτόκιο ενός δανείου και να υπολογίζει το συνολικό ποσό αποπληρωμής και την δόση.

**Λύση 6.2**

program epi;

var

i,xronia:integer;

kefalaio,epitokio:real;

begin

writeln('Dose kefalaio daneiou');

readln(kefalaio);

writeln('Dose epitokio daneiou');

readln(epitokio);

writeln('Dose diarkeia daneiou se xronia');

readln(xronia);

for i:=1 to xronia do

 begin

 kefalaio:=kefalaio+kefalaio\*epitokio/100;

 end;

 writeln('To sinoliko poso apopliromis einai: ', kefalaio, ' kai i dosi einai: ', kefalaio/(12\*xronia));

readln;

end.

**Άσκηση 6.3**

Να δημιουργηθεί ένα πρόγραμμα που να βάζει σε ένα πίνακα 100 θέσεων τυχαίους ακαίρους από 1 έως 10

**Λύση 6.3**

program tax;

type

v1=array[1..100] of integer;

var

a:v1;

i:integer;

begin

for i:=1 to 100 do

 begin

 a[i]:=random(10);

 writeln(a[i]);

 end;

end.

**Άσκηση 6.4**

Να δημιουργηθεί ένα πρόγραμμα που να βάζει σε ένα πίνακα 100 θέσεων τυχαίους ακαίρους από 1 έως 500 και να βρίσκει το μέσο όρο τους και τον μικρότερο.

**Λύση 6.4**

program tax;

type

v1=array[1..100] of integer;

var

a:v1;

i,min:integer;

sum:real;

begin

for i:=1 to 100 do

 begin

 a[i]:=random(500);

 writeln('To ', i, ' stoixeio einai: ', a[i]);

 end;

min:=500;

sum:=0;

for i:=1 to 100 do

 begin

 if min > a[i] then

 min:=a[i];

 sum:=sum+a[i];

 end;

 writeln ('To mikrotero stoixeio einai:', min,' kai o mesos oros einai', sum/100)

end.

**Άσκηση 6.5**

Να δημιουργηθεί ένα πρόγραμμα που να βάζει σε ένα πίνακα 100 θέσεων τυχαίους ακαίρους από 1 έως 300 και να πόσοι είναι μικρότεροι από 150.

**Λύση 6.5**

program tax;

type

v1=array[1..100] of integer;

var

a:v1;

i,count:integer;

sum:real;

begin

for i:=1 to 100 do

 begin

 a[i]:=random(300);

 writeln('To ', i, ' stoixeio einai: ', a[i]);

 end;

count:=0;

for i:=1 to 100 do

 begin

 if a[i] < 150 then

 count:=count+1;

 end;

 writeln ('Mikroteroi apo 100 einai: ', count,' arithmoi')

end.