

FUNCTII

Cazacu Nicoleta
Clasa XI-a "A"
Profesor: Maria Guțu



FUNCTIILE SUNT SUBPROGRAME CARE CALCULEAZA SI RETURNEAZA O VALOARE. SUBPROGRAMELE SE DEFINESC, IN INTREGIME, IN PARTEA DECLARATIVA A UNUI PROGRAM, IAR APELURILE DE FUNCTII SI PROCEDURILE SE INCLUD IN PARTEA EXECUTABILA A PROGRAMULUI.

Textul PASCAL al unei declaratii de functie are forma:

```
function f(X1, X2, ... ,Xn) : tr ;  
D;  
begin  
  ...  
  f := e;  
  ...  
end;
```

- Prima linie antetul functiei sau numele functiei. Antetul este urmat de corpul functiei care este format din declaratii si instructiunea begin... end.
- Numele f al functiei apare cel putin o data in partea stinga a unei instructiuni de atribuire care se executa: f:=e. Ultima valoare a lui f va fi intoarsa in programul principal.



Un exemplu simplu de rezolvare a problemei.

Programul va trebui sa calculeze suma:

```
1 Program calcul_suma;  
    var a,b,c,S:integer;  
    function Suma(a1,b1,c1:integer):integer;  
    var S1:integer;  
    begin  
        S1:=a1+b1+c1;  
        Suma:=S1;  
    end;  
    begin  
        write('a='); readln(a);  
        write('b='); readln(b);  
        write('c='); readln(c);  
        S:=Suma(a,b,c);  
        writeln('S= ', S);  
    end.
```



- 2 Sa se scrie un program care calculeaza A , cu o functie la care se cunosc laturile.

Program Triunghi;

var a,b,c,S:real;

function Aria(a1,b1:real):real;

var S1:real;

begin

S1:=(a1*b1)/2;

ARIA:=S1;

end;

begin

write('a='); readln(a);


write('b=');readln(b);

S:=Aria(a,b);

writeln('Aria este' , S);

end.





DESTINATIA UNEI FUNCTII ESTE SA INTOARCA CA REZULTAT O SINGURA VALOARE. IN MOD OBISNUIT, ARGUMENTELE SE TRANSMIT FUNCTIEI PRIN PARAMETRI-VALOARE, IAR REZULTATUL CALCULAT SE RETURNEAZA IN LOCUL DE APEL PRIN NUMELE FUNCTIEI. IN CONCLUZIE LIMPAJUL PASCAL PERMITE TRANSMITEREA ARGUMENTELOR PRIN VARIABILE GLOBALE SI PARAMETRI-VALOARE.

Toata informatia de pe slide-uri a fost luata din manualul de informatica pentru clasa XI-a, si din caietul de teme in clasa.