

## I grupa

Ime i prezime \_\_\_\_\_

1. Napisati program koji sabira sve brojeve od **1 do 30** koji su deljivi brojem **5** na dva nacina :
  - a) uz pomoc funkcije koja ispituje da li je broj **m** deljiv brojem **5**;
  - b) uz pomoc procedure koja ispituje da li je broj **m** deljiv brojem **5**;
2. Napisati program, koji koristeći funkciju **min** (za dva cela broja), za tri data broja **a, b, c** izračunava vrednost izraza  $D = \begin{cases} P+6, & \text{za } a \text{ paran broj} \\ (Q-1)^2, & \text{za } a \text{ neparan broj} \end{cases}$ , gde je **P** manji od brojeva **a** i **b**, a **Q** najmanji od brojeva **a, b** i **c**.
3. Napisati proceduru koja racuna zasebno zbir kvadrata brojeva i zbir kubova brojeva u intervalu od **m** do **n**. (**m, n** prirodni brojevi). Testirati proceduru u programu na intervalu brojeva od **5** do **20** i odstampati krajnje rezultate.

## II grupa

Ime i prezime \_\_\_\_\_

1. Napisati program koji sabira sve brojeve od **1 do 20** koji su **parni** na dva nacina :
  - a) uz pomoc funkcije koja ispituje da li je broj **n** paran;
  - b) uz pomoc procedure koja ispituje da li je broj **n** paran;
2. Napisati program, koji koristeći funkciju **max** (za dva cela broja), za četiri data broja **a, b, c** i **d** izračunava vrednost izraza  $Z = \begin{cases} M-2, & \text{za } b \geq 0 \\ 3 \cdot (N+2)^2, & \text{za } b < 0 \end{cases}$ , gde **M** najveći od brojeva **a, b, c, d**, a **N** najveći od **a, c, d**
3. Napisati proceduru koja racuna posebno proizvod kvadrata brojeva i zbir kubova brojeva u intervalu od **k** do **p**. (**k, p** prirodni brojevi). Testirati proceduru u programu na intervalu brojeva od **3** do **10** i odstampati krajnje rezultate.

## I grupa

Ime i prezime \_\_\_\_\_

4. Napisati program koji sabira sve brojeve od **1 do 30** koji su deljivi brojem **5** na dva nacina :
  - a) uz pomoc funkcije koja ispituje da li je broj **m** deljiv brojem **5**;
  - b) uz pomoc procedure koja ispituje da li je broj **m** deljiv brojem **5**;
5. Napisati program, koji koristeći funkciju **min** (za dva cela broja), za tri data broja **a, b, c** izračunava vrednost izraza  $D = \begin{cases} P+6, & \text{za } a \text{ paran broj} \\ (Q-1)^2, & \text{za } a \text{ neparan broj} \end{cases}$ , gde je **P** manji od brojeva **a** i **b**, a **Q** najmanji od brojeva **a, b** i **c**.
6. Napisati proceduru koja racuna zasebno zbir kvadrata brojeva i zbir kubova brojeva u intervalu od **m** do **n**. (**m, n** prirodni brojevi). Testirati proceduru u programu na intervalu brojeva od **5** do **20** i odstampati krajnje rezultate.

## II grupa

Ime i prezime \_\_\_\_\_

4. Napisati program koji sabira sve brojeve od **1 do 20** koji su **parni** na dva nacina :
  - a) uz pomoc funkcije koja ispituje da li je broj **n** paran;
  - b) uz pomoc procedure koja ispituje da li je broj **n** paran;
5. Napisati program, koji koristeći funkciju **max** (za dva cela broja), za četiri data broja **a, b, c** i **d** izračunava vrednost izraza  $Z = \begin{cases} M-2, & \text{za } b \geq 0 \\ 3 \cdot (N+2)^2, & \text{za } b < 0 \end{cases}$ , gde **M** najveći od brojeva **a, b, c, d**, a **N** najveći od **a, c, d**
6. Napisati proceduru koja racuna posebno proizvod kvadrata brojeva i zbir kubova brojeva u intervalu od **k** do **p**. (**k, p** prirodni brojevi). Testirati proceduru u programu na intervalu brojeva od **3** do **10** i odstampati krajnje rezultate.

```

3.1. program kvadratKub;
uses wincrt;
var p,q:longint;
procedure KvKub(m,n:integer;var
kv,kub:longint);
var i:integer;
begin
kv:=0;
kub:=0;
for i:=m to n do
begin
kv:=kv+i*i;
kub:=kub+i*i*i;
end;
end;
begin
KvKub(5,20,p,q);
writeln(p:6,q:6);
end.

```

```

1.1a) program prvi;
uses wincrt;
var i,s:integer;
function deljiv5(m:integer):boolean;
begin
if m mod 5 = 0 then deljiv5:=true
else deljiv5:=false;
end;
begin
s:=0;
for i:=1 to 30 do
if deljiv5(i) then s:=s+i;
writeln(s);
end.

```

```

1.2a) program prvi;
uses wincrt;
var i,s:integer;
function paran(n:integer):boolean;
begin
if n mod 2 = 0 then paran:=true
else paran:=false;
end;
begin
s:=0;
for i:=1 to 20 do
if paran(i) then s:=s+i;
writeln(s);
end.

```

```

3.2. program kvadratKub;
uses wincrt;
var k,p:longint;
procedure KvKub(m,n:integer;var kv,kub:longint);
var i:integer;
begin
kv:=1;
kub:=0;
for i:=m to n do
begin
kv:=kv*i*i;
kub:=kub+i*i*i;
end;
end;
begin
KvKub(3,10,k,p);
writeln(k:6,p:6);
end.

```

```

1.1b) program prvi;
uses wincrt;
var i,s:integer;
rez:boolean;
procedure deljiv5(m:integer; var rez:boolean);
begin
if m mod 5 = 0 then rez:=true
else rez:=false;
end;
begin
s:=0;
for i:=1 to 30 do
begin
deljiv5(i,rez);
if rez then s:=s+i;
end;
writeln(s);end.

```

```

1.2b) program prvi;
uses wincrt;
var i,s:integer;
rez:boolean;
procedure paran(n:integer; var rez:boolean);
begin
if n mod 2 = 0 then rez:=true
else rez:=false;
end;
begin
s:=0;
for i:=1 to 20 do
begin
paran(i,rez);
if rez then s:=s+i;
end; writeln(s); end.

```

```

2.1 program prvi;
uses wincrt;
var a,b,c,p,q,d:integer;
function min(a,b:integer):integer;
begin
  if a<b then min:=a
    else min:=b;
end;
begin
  readln(a,b,c);
  p:=min(a,b);
  q:=min(a,min(b,c));
  if a mod 2 = 0 then d:=p+6
    else d:=sqr(q-1);
  writeln(d);
end.

```

```

2.2 program prvi;
uses wincrt;
var a,b,c,d,m,n,z:integer;
function max(a,b:integer):integer;
begin
  if a>b then max:=a
    else max:=b;
end;
begin
  readln(a,b,c,d);
  m:=max(max(a,b),max(c,d));
  n:=max(a,max(c,d));
  if b >= 0 then z:=m-2
    else z:=3*sqr(n+2);
  writeln(z);
end

```