

**[ NCP koji će za uneti ceo broj izračunati njegov faktorijel. ]**

```
#include <stdio.h>
long fakt(int x);
main()
{
    int x;
    printf("Unesi broj "); scanf("%d",&x);
    printf("Njegov faktorijel je %ld\n",fakt(x));
}
long fakt(int x)
{
    long i,res=1;
    for (i=1;i<x; ) res=res*(++i);
    return(res);
}
```

**[ NCP koji će izračunati sume  $\sum_{i=1..5} i^2$  i  $\sum_{i=1..23} i^2$  i obe sume ispisati u zasebnim linijama. ]**

```
#include <stdio.h>

void Zbir_Kvad(int n);

main()
{ Zbir_Kvad(5);
  Zbir_Kvad(23);
}

void Zbir_Kvad(int n)
{ int br;
  long Zbir=0;
  for (br=1; br<=n; Zbir+=(long) br*br, ++br) ;
  printf(" Zbir kvadrata brojeva od 1 do %d je %ld\n", n,Zbir);
}
```

**NCP koji će izračunati i ispisati na standardni izlaz sume:  $\sum_{i=1..5} i^2$ ,  $\sum_{i=1..5} i^3$ ,  $\sum_{i=1..10} i^4$ .**

```
#include <stdio.h>
void Zbir_stepena (int n, int k); /*izracunava sumu k-tih stepena za
brojeve od 1 do n */
main()
{ Zbir_stepena(5,2);
  Zbir_stepena(5,3);
  Zbir_stepena(10,4);
}
void Zbir_stepena (int n, int k)
{
  int i,j;
  long Zbir=0, stepenovan ;
  for (i=1; i<=n; Zbir +=stepenovan, ++i)
    for( stepenovan=1,j=1; j<=k; stepenovan*= (long) i, ++j) ;
  printf(" Zbir %d. stepena od 1 do %d jeste %ld\n", k,n,Zbir);
}
```

**NCP koji će ispisati rezultat skalarnog množenja uređene šestorke a i uređene šestorke b. Uređenu šestorku a čini prvih šest prirodnih brojeva, a uređenu šestorku b čine brojevi 8,7,6,5,4,3.**

```
#include <stdio.h>
long mnozi(int x[],int y[],int n);
main()
{
  int a[]={1,2,3,4,5,6}, b[]={8,7,6,5,4,3};
  printf("Skalarno a*b= %ld\n",mnozi(a,b,6));
}
long mnozi(int x[],int y[],int n)
{ int br;
  long suma=0;
  for(br=0;br<n;br++) suma=suma+x[br]*y[br];
  return suma;
}
```