

**Zadatak 1:** Napisati program koji računa sumu kvadrata prvih N prirodnih brojeva. Od korisnika se na početku traži da unese N.

Program bi trebao da računa kvadrat svakog od brojeva iz intervala od 1 do N i da sabira vrijednosti kvadrata u neku varijablu koju kasnije treba ispisati.

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp1.exe
Unesite završni broj intervala: 5
Suma kvadrata prvih 5 prirodnih brojeva je: 55
Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.538 s
Press any key to continue.
```

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp1.exe
Unesite završni broj intervala: 100
Suma kvadrata prvih 100 prirodnih brojeva je: 338350
Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.624 s
Press any key to continue.
```

**Zadatak 2:** Napisati program koji traži od korisnika da unese neki broj, a koji zatim treba da ispiše faktorijel tog broja.

**Napomena:** Faktorijel broja n označavamo sa  $n!$  i definišemo sa:  $n! = n \cdot (n - 1) \cdot (n - 2) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$ . Dakle:  $5! = 5 * 4 * 3 * 2 * 1 = 120$  (ili  $1 * 2 * 3 * 4 * 5$ ) ili  $6! = 6 * 5 * 4 * 3 * 2 * 1 = 720$ .

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp2.exe
Unesite broj: 6
6! je jednako: 720
Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.909 s
Press any key to continue.
```

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp2.exe
Unesite broj: 15
15! je jednako: 2004310016
Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.265 s
Press any key to continue.
```

**Zadatak 3:** Program treba da sabere N cijelih brojeva. N određuje korisnik na početku programa.

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp3.exe
Koliko brojeva želite sabrati? 5
Unesite 1. broj: 11
Unesite 2. broj: 13
Unesite 3. broj: 58
Unesite 4. broj: 34
Unesite 5. broj: 23
Suma unesenih brojeva je: 139
Process returned 0 (0x0)   execution time : 10.747 s
Press any key to continue.
```

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp3.exe
Koliko brojeva želite sabrati? 4
Unesite 1. broj: 1
Unesite 2. broj: 2
Unesite 3. broj: 3
Unesite 4. broj: 4
Suma unesenih brojeva je: 10
Process returned 0 (0x0)   execution time : 8.036 s
Press any key to continue.
```

**Zadatak 4:** Ispisati kvadratne korije prvih 10 pozitivnih cijelih brojeva. (1, 2, ..., 10), koristeći while petlju.

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp4.exe
Korijen od broja 1 je 1
Korijen od broja 2 je 1.41421
Korijen od broja 3 je 1.73205
Korijen od broja 4 je 2
Korijen od broja 5 je 2.23607
Korijen od broja 6 je 2.44949
Korijen od broja 7 je 2.64575
Korijen od broja 8 je 2.82843
Korijen od broja 9 je 3
Korijen od broja 10 je 3.16228
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.018 s
Press any key to continue.
```

**Zadatak 5:** Prebrojati prirodne brojeve u intervalu od M do N koji su djeljivi sa 3.

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp5.exe
Unesite pocetni broj intervala: 2
Unesite završni broj intervala: 5
U intervalu od 2 do 5 ima 1 brojava djeljivih sa 3!
Process returned 0 (0x0)   execution time : 4.402 s
Press any key to continue.
```

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp5.exe
Unesite pocetni broj intervala: 1
Unesite završni broj intervala: 100
U intervalu od 1 do 100 ima 33 brojava djeljivih sa 3!
Process returned 0 (0x0)   execution time : 16.866 s
Press any key to continue.
```

**Zadatak 6:** Napisat program koji iscrta pravougaonik. Korisnik sa tastature treba da unese širinu, visinu i znak kojim pravougaonik treba da bude popunjen. U slučaju ako korisnik ne unese znak program treba da iscrta pravougaonik zvjezdicama.

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp6.exe
Unesite sirinu pravougaonika: 6
Unesite visinu pravougaonika: 5
*****
*****
*****
*****
*****
Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.290 s
Press any key to continue.
```

```
C:\Users\kadic\Desktop\DZP1\dzp6.exe
Unesite sirinu pravougaonika: 20
Unesite visinu pravougaonika: 5
*****
*****
*****
*****
*****
Process returned 0 (0x0)   execution time : 4.539 s
Press any key to continue.
```