# Vježba 2

## Zadatak 1 - If...Then struktura odluke

Napišite program koji od korisnika traži unos dva cijela broja. Ako je prvi broj djeljiv drugim brojem ispisuje se poruka "Brojevi su djeljivi".

Koristite najjednostavniju jednolinijsku *If...Then* strukturu odluke.

## Zadatak 2 - If...Then...Else struktura grananja

Napišite program za izračunavanje ukupnog otpora R koji daju otpornici R1 i R2 ovisno o tipu veze: korisnik bira 1 za serijski, 2 za paralelni spoj. Pri tom se podrazumijeva da je korisnik odabrao jedan od ta dva broja.

Serijski spoj: R<sub>uk</sub>=R1+R2

Paralelni spoj:  $R_{uk} = \frac{R1 \cdot R2}{R1 + R2}$ 

## Zadatak 3 – If...Then...Else struktura grananja, mod operator

Napišite program koji će za učitani cijeli broj provjeriti je li djeljiv sa 7 te ako jeste napisati odgovarajuću poruku, a ako nije napisati za koliko ga treba uvećati da bi bio djeljiv sa 7.

Unesite cijeli broj: 28 broj 28 je djeljiv sa 7 Unesite cijeli broj: 15 Broju 15 treba dodati 6 da bi bio djeljiv sa 7 \_

## Zadatak 4 - If unutar If-a (ugniježđeni If)

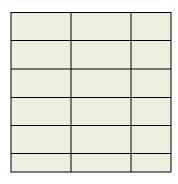
Napišite program koji će učitati jedan cijeli broj, te na osnovu unesene vrijednosti obaviti izračun i ispis:

- Ako je broj jednak nuli ispisat će se poruka "ništa ne računam"
- Ako je broj negativan računa se i ispisuje apsolutna vrijednost broja
- Ako je broj veći od 0 a manji ili jednak 20 računa se i ispisuje 2<sup>broj</sup>
- Ako je broj veći od 20 računa se i ispisuje drugi korjen broja.

### Zadatak 5 – If... Then struktura grananja, cjelobrojno dijeljenje, ostatak cjelobrojnog dijeljenja

Želite popločati terasu dimenzija axa pločicama pravokutnog oblika dimenzija cxd. Duljine stranica su prirodni brojevi. Stranice pločica izražene su u cm, a terase u m. Za unesene duljine stranica izračunajte i ispišite koliko pločica biste trebali kupiti i koliko će cijelih pločica stati na terasu. Podrazumijeva se da su unesene ispravne vrijednosti.

Kad se stavi prva pločica na terasu, sve ostale se slažu na isti način



Napomena: Kada se dio pločice izreže za popločavanje, ostatak pločice postaje neupotrebljiv.

```
Dimenzije terase a*a u metrima:

a=2

Dimenzije pločice c*d u centimetrima:

c=30
d=15

Za popločati cijelu terasu trebate kupiti 98 pločica
Na terasi će biti 78 cijelih pločica
```