ZADACI ZA VJEŽBU

1. Potrebno je ispisati djelitelje odabranog prirodnog broja. Ispis neka bude oblika:

```
Unesite prirodni broj: 36
Djeljitelji broja 36 su: 1 2 3 4 6 9 12 18 36
Unesite prirodni broj: 29
Djeljitelji broja 29 su: 1 29
```

2. Potrebno je unijeti odabrani broj cifara počevši od cifre najveće težinske vrijednosti, pa od njih sastaviti i ispisati prirodni broj. Unos cifara se prekida kada se unese broj manji od 0 ili veći od 9.

```
Upisi cifru: 5
Upisi cifru: 3
Upisi cifru: 1
Upisi cifru: 0
Upisi cifru: 23
Broj sastavljen od unesenih cifara je: 5310
```

3. Sa standradnog ulaza unose se realan broj x i cijeli pozitivan broj n. Napisati program koji izračunava n-ti stepen broja x, tj. x ⁿ.

```
Unesite realan broj: 5.2 Unesite realan broj: 2
Unesite stepen broja: 2 Unesite stepen broja: 4
broj 5.2 na 2 je 27.04 broj 2 na 4 je 16
```

4. Program koji ra čuna sumu kvadrata parnih, a kubova neparnih brojeva izmedju m i n

```
Unesite m: 1
Unesite n: 5
Suma kvadrata parnih je: 20, suma kubova neparnih je: 153
```

5. Program učitava cijeli pozitivan broj n, a zatim i n cijelih brojeva. Napisati program koji ispisuje broj sa najvećom cifrom desetica. Ukoliko ima više takvih, ispisati prvi.

```
Unesite n: 3
Unesite brojeve:
1256
21
4357
Broj sa najvecom cifrom desetice je: 1256
```

```
Unesite n: 5
Unesite brojeve:
18 365 25 1 78
Broj sa najvecom cifrom desetice je: 78
```

- 6. Mirza je u banku uložio ušteđevinu od 5500 KM. Ako je godišnja kamata 6.5% napišite program koji će izračunati nakon koliko godina će Mirza imati ušteđevinu veću od 12000 KM. Ispišite izračunate godine i tačan iznos u KM.
- 7. Napisati program koji će za učitano n izračunati sumu

$$s = 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \dots \pm \frac{1}{n}$$

Unesite n: 7 Suma 0.723809

8. Napisati program kojim se određuje poslije koliko godina će broj riba u jezeru pasti na kritičnu vrijednost ako se godišnje smanjuje za dati procent.

Unesite trenutni broj riba u jezeru: 5000 Unesite kriticni broj riba u jezeru: 2000 Unesite godisnji procenat opadanja riba u jezeru: 12.5 Nakon 7 godina broj riba u jezeru ce biti 1963.48