

Laboratorijske vježbe 2

1. Napisati program koji od korisnika traži unos tri cijela broja i koji ispisuje koji od tih brojeva je najmanji, a koji najveći.
2. Napisati program koji za unijeti prirodni broj računa sumu i proizvod svih prirodnih brojeva koji su manji ili jednaki tom broju. Voditi računa o vrijednosti proizvoda i tipu odgovarajuće promjenljive.
3. Sastaviti program kojim se učitava prirodan broj N i crta pravougli trougao čija je dužina katete jednaka N . Na primjer, za unijeto $N=7$, program treba da nacрта trougao prikazan na slici ispod.

```
*  
**  
***  
****  
*****  
*****  
*****
```

4. Napisati program koji izračunava približnu vrijednost broja π koristeći sljedeći razvoj:

$$\pi = 4 - \frac{4}{3} + \frac{4}{5} - \frac{4}{7} + \frac{4}{9} - \frac{4}{11} + \dots$$

Sumiranje prekinuti kada apsolutna vrijednost opšteg člana sume postane manja od 10^{-4} .

5. Napisati program koji od korisnika traži unos prirodnog broja N i koji provjerava da li je taj broj Hamming-ov broj. Hamming-ovi brojevi su prirodni brojevi čiji jedini prosti činioci mogu biti **2**, **3** i **5**. Na primjer, brojevi **270=2*3*3*3*5** i **10=2*5** jesu Hamming-ovi brojevi, dok broj **21=3*7** nije. Na izlazu ispisati odgovarajuću poruku.