

Zadatak 1

Napisati program koji za uneti ceo broj **n** ($n > 0$) i realan broj **x** računa **S** na sledeći način:

$$S = x - \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} - \dots (-1)^{n-1} \frac{x^n}{n}$$

Zadatak 2

Napisati program u kom se najpre unose brojevi **n** i **k**, a zatim se za **n** unetih celih brojeva računa:

- proizvod onih koji su deljivi sa **k**
- suma onih koji čiji je ostatak pri deljenju sa **k** jednak 1

Ukoliko postoje brojevi koji pri unosu nisu ispunili nijedan od ova dva uslova, ispisati koliko ih je bilo.

Zadatak 3

Napisati program koji za uneti ceo broj **n** i realan broj **x** računa **S** na sledeći način:

$$S = \frac{x^n + 1}{1} - \frac{x^n + 2}{2} + \dots (-1)^{n-1} \frac{x^n + n}{n}$$

Zadatak 4

Napisati program koji za uneti ceo broj **n** izračunava **S** na sledeći način:

$$S = \sum_{k=1}^n \frac{i}{1 + 2 + \dots + i}$$

Zadatak 5

Napisati program koji za uneti ceo broj **n** izračunava **S** na sledeći način:

$$S = \sum_{i=1}^n \frac{i}{1 + 2 + \dots + i}$$

Zadatak 6

Napisati program koji za uneti string **s** računa zbir ASCII kodova njegovih karaktera koji su deljivi sa 3.

Zadatak 7

Napisati program koji za unet ceo broj **n** i realan broj **x** računa **P** na sledeći način:

$$P = \frac{1}{x+1} \cdot \frac{3}{2 \cdot x + 3} \cdot \frac{5}{3 \cdot x + 5} \cdot \dots \cdot \frac{2 \cdot n - 1}{n \cdot x + 2 \cdot n - 1}$$

Bonus

Napisati program koji za uneti ceo broj n i za n unetih stringova računa prosečan broj blanko karaktera i velikih slova abecede po stringu.