

1. **Pravougaonik dat koordinatama dva naspramna temena (7G)**

Date su koordinate dva naspramna temena pravougaonika čije su stranice paralelne koordinatnim osama. Napisati program kojim se prikazuju dužina dijagonale, obim i površina tog pravougaonika.

Ulaz

Sa standardnog ulaza učitavaju se 4 cela broja iz intervala $[-1000,1000]$ $[-1000,1000]$, svaki u posebnoj liniji. Učitani brojevi predstavljaju redom x i y koordinatu dva naspramna temena pravougaonika.

Izlaz

Na standardnom izlazu prikazati dužinu dijagonale pravougaonika, zaokruženu na dve decimale, obim i površinu datog pravougaonika. Svaki podatak prikazati u posebnoj liniji.

Primer

Ulaz

```
5  
-1  
-3  
6
```

Izlaz

```
10.63  
30  
56
```

Izvor: Petlja, Aritmetika.Formule.GeometrijskeFormule

Težina: 4

Opis: rastojanje između dve tačke, math, koren

2. **Lift(7G)**

U jednom hotelu n ljudi čeka ispred lifta. U lift može da stane njih k. Koliko je najmanje vožnji liftom potrebno da se svi popnu u svoje sobe?

Ulaz

Sa standardnog ulaza učitavaju se dva cela broja, svaki u posebnom redu:

- ukupan broj ljudi ispred lifta n ($0 \leq n \leq 200$)
- broj ljudi koji mogu da odjednom stanu u lift k ($1 \leq k \leq 10$)

Izlaz

Na standardni izlaz ispisati jedan ceo broj - najmanji potreban broj vožnji liftom.

Primer 1

Ulaz

18
3

Izlaz

6

Primer 2

Ulaz

18
4

Izlaz

5

Izvor: Petlja, Aritmetika. Celobrojno Deljenje. Celobrojno Zaokruživanje

Težina: 2

Opis: celobrojno zaokruživanje, div, mod

3. Množenje velikih brojeva

Žuti mravi žele da odrede površinu livade po kojoj se kreću. Pošto su oni jako mali, dužina i širina livade su izraženi u mikrometrima.

Ulaz

Sa standardnog ulaza se unose dva cela broja a i b ($0 \leq a, b \leq 4 \cdot 10^9$) koji predstavljaju dimenzije livade u mikrometrima.

Izlaz

Na standardni izlaz ispiši površinu livade u mikrometrima kvadratnim.

Primer 1

Ulaz

1234567890

3216549870

Izlaz

3971049186085674300

Primer 2

Ulaz

4000000000

4000000000

Izlaz

16000000000000000000

Izvor: Petlja, Aritmetika. Tipovi. Celobrojni

Težina: 3

Opis: tipovi, veličina podatka