

1. Pretvaranje(1G)

Napraviti program u koji korisnik unosi zapreminu u mm^3 , brzinu u km/h i koji ove vrednosti pretvara u novu zapreminu u m^3 , a brzinu u m/s .

Izvor: Zbirka informatika

Težina: 2

Opis: Formule

2. Vreme kretanja(1G)

Autobus se kreće srednjom brzinom v [m/s] u dve deonice puta dužina s_1 km (unosi korisnik) i druga $1,7\text{km}$. Odredi ukupno vreme kretanja u sekundama, a zatim ga izraziti u minutama i sekundama

Ulaz

Učitavaju se dva broja, svaki u posebnoj liniji. U prvoj liniji je brzina autobusa v (između 8 i 40), a u drugoj liniji je pređeni put s_1 (između 0 i 20).

Izlaz

Ispisuju se dve linije, u jednoj vreme kretanja autobusa u sekundama, a u drugoj vreme izraženo u formatu mm:ss , gde je mm broj minuta, a ss broj sekundi.

Primer

Ulaz

8
10

Izlaz

1462
24m:22sec

Težina: 3

Opis: Vreme

3. **Rastojanje kuća(1G)**

Pera i Mika žive u istoj ulici, Mikina kuća je udaljenija od škole. Oni idu u školu istim putem, polaze iz kuće u isto vreme i ravnomerno se kreću. Pera se kreće brzinom v_1 m/s, a Mika brzinom v_2 m/s ($v_2 > v_1$). Napisati program kojim se određuje koliko je rastojanje između njihovih kuća, ako je posle t sekundi Mika bio d metara iza Pere.

Ulaz

Unose se četiri realna broja koji redom predstavljaju brzinu kretanja Pere (v_1), brzinu kretanja Mike (v_2), brzine su izražene u m/s, broj sekundi (t) i rastojanje između Pere i Mike u metrima (d). Svaki podatak je u posebnoj liniji standardnog ulaza.

Izlaz

Na standardnom izlazu prikazati realan broj, na dve decimale, koji predstavlja koliko je rastojanje između njihovih kuća.

Primer

Ulaz

1.6
2.1
10
30.0

Izlaz

35.00

Izvor: Petlja, Aritmetika.Formule.Kretanje

Težina: 4

Opis: ravnomerno kretanje fizika

1.