

Ogranicenja su: (1s, 32M heap, 8M stack)

Frane se obogatio radeći u Facebooku pa sada kupuje zemlju i nekretnine. Trenutno razgledava N zemljišta. Svako od tih zemljišta ima svoju površinu (u kvadratnim metrima) i cijenu (u eurima). Frane na zemljišta želi potrošiti najviše M eura.

Želimo izračunati najveću moguću ukupnu površinu svih zemljišta koju Frane može kupiti. Pritom Frane od bilo kojeg zemljišta može kupiti samo dio (tj. ne mora kupiti cijelo zemljište). U tom slučaju plaća samo dio cijene tog zemljišta (proporcionalno s površinom koju kupuje). Primjerice, ako Frane kupuje $\frac{1}{3}$ zemljišta koje ukupno ima 10 kvadratnih metara i košta 700 eura, dobit će $10/3 = 3.33333\dots$ kvadratnih metara zemlje i to će platiti $700/3 = 233.33333\dots$ eura.

Ulazni podaci

U prvom retku nalaze se prirodni brojevi N ($1 \leq N \leq 5000$), broj zemljišta, i M ($1 \leq M \leq 10^9$), najveća količina novaca koju Frane smije potrošiti.

U svakom od sljedećih N redaka nalaze se prirodni brojevi P (površina) i C (cijena) dotičnog zemljišta, svi iz intervala $[1, 10^9]$.

Izlazni podaci

Ispišite traženu najveću moguću ukupnu površinu kupljenih zemljišta, zaokruženu na šest decimala.

Test primjeri

ulaz	
2 5	
100 4	
225 9	
izlaz	
125.000000	

ulaz	
3 6	
1 2	
7 3	
8 4	
izlaz	
13.000000	

ulaz	
3 1400	
30 400	
48 600	
50 700	
izlaz	
106.571429	

Pojašnjenje 1. test primjera:

Kupit ćemo $\frac{1}{2}$ prvog i $\frac{1}{3}$ drugog zemljišta.

Pojašnjenje 2. test primjera:

Kupit ćemo cijelo drugo zemljište i $\frac{3}{4}$ trećeg zemljišta.

Pojašnjenje 3. test primjera:

Kupit ćemo prva dva zemljišta i $\frac{4}{7}$ trećeg zemljišta.