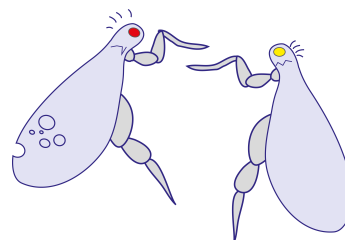




Mokslininkas

Jaunasis mokslininkas Antanas tyrinėja skirtingų blusų rūšių gyvenimą ir dauginimąsi.

Paskutiniojo eksperimento metu jis tyrinėjo dvi sparčiai besidauginančių blusų rūšis. Į vieną indą jis supylė dviejų rūšių (pavadinkime jas α ir β) blusų. α rūšies blusos dauginasi taip, kad jų skaičius kas parą padvigubėja. Tuo tarpu β rūšies blusos miklesnės — jų skaičius per tą patį laiką patrigubėja.



Pavyzdžiui, jei eksperimento pradžioje α rūšies blusų buvo 4, o β blusų — 7, tai po paros α blusų bus 8, o β blusų bus 21.

Išsiblaškęs Antanas eksperimento pradžioje nepasižymėjo, kiek kurios rūšies blusų įdėjo į indą, bet prisimena, kad α rūšies blusų buvo dvigubai daugiau nei β . Mokslininkas taip pat užmiršo, kada pradėjo eksperimentą, tad nežino ir bandymo trukmės T .

Užduotis. Žinoma, kad eksperimento pabaigoje buvo N blusų. Nustatykite, kiek dienų T truko eksperimentas ir kiek jo pradžioje buvo α ir β rūšies blusų.

Jei yra keli galimi atsakymai, pateikite tą, kur bendras blusų kiekis (t.y. α ir β rūšies blusų suma) eksperimento pradžioje būtų mažiausias.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje pateiktas blusų skaičius N . Duomuo toks, kad atsakymas visada egzistuoja.

Rezultatai. Vienoje eilutėje išveskite tris sveikuosius skaičius: eksperimento trukmę dienomis T , α ir β rūšies blusų skaičius eksperimento pradžioje.

Ribojimai. $10 \leq N \leq 2000$, $1 \leq T \leq 10$, $1 \leq \alpha, \beta \leq 100$.

Pradiniai duomenys ir rezultatai yra sveikieji skaičiai.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
17	2 2 1	Eksperimentas truko 2 dienas. α rūšies blusų eksperimento pradžioje buvo 2, o jo pabaigoje $2 \times 2 \times 2 = 8$. β rūšies blusų eksperimento pradžioje buvo 1, o jo pabaigoje $1 \times 3 \times 3 = 9$. Viso blusų eksperimento pabaigoje gaunasi 17, kiek ir duota.
Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
258	3 12 6	Eksperimentas truko 3 dienas. α rūšies blusų eksperimento pradžioje buvo 12, o jo β rūšies — 6.