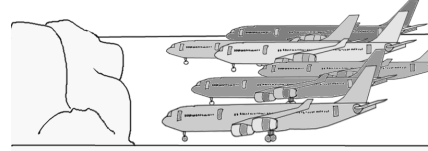




Oro uostas

Vėluojantys skrydžiai – Bitlandijos oro uosto kasdienybė. Šį rytą leidimo kilti laukia N lėktuvų ir dispečeriai suka galvas, kaip juos išrikiuoti, kad kuo daugiau iš jų laiku pasiektų kelionės tikslą.



Tegul lėktuvai būna sunumeruoti nuo 1 iki N . Apie kiekvieną lėktuvą žinoma:

- t_i – kiek sekundžių i -asis lėktuvas praleidžia pakilimo take kildamas (šis laikas priklauso nuo lėktuvo modelio, dydžio ir apkrovimo);
- v_i – kiek daugiausia sekundžių gali praeiti iki i -asis lėktuvas atsiplėš nuo žemės, kad jis spėtų laiku pasiekti kelionės tikslą.

Pakilimo takas yra tik vienas ir dėl saugumo vienu metu juo naudotis gali tik vienas lėktuvas.

Nagrinėkime pavyzdį su žemiau pateiktomis t_i ir v_i reikšmėmis:

Lėktuvo nr. (i)	t_i	v_i
1	10	5
2	7	15
3	9	10
4	5	11

Pirmasis lėktuvas niekaip nespėtų pakilti per penkias sekundes, kadangi net kildamas pats pirmas jis dešimt sekundžių užtruktų pakilimo take. Jei pirmas kiltų antrasis lėktuvas, tai joks kitas lėktuvas nebspėtų pakilti laiku. Tas pats galioja ir trečiajam.

Kita vertus, jei pirmas kiltų ketvirtasis lėktuvas, tuomet iškart po jo pakilęs antrasis lėktuvas taip pat spėtų išskristi laiku (jis atsiplėštų nuo žemės po $5 + 7 = 12$ sekundžių).

Taigi šiuo atveju daugiausiai du lėktuvai (antrasis ir ketvirtasis) gali atskristi laiku.

Užduotis. Lėktuvų daug, o laiko nėra. Akivaizdu, kad čia praverstų kompiuterio pagalba. Parašykite programą, kuri rastų, kiek daugiausia lėktuvų gali spėti pakilti laiku.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje pateikiamas lėktuvų skaičius N . Lėktuvai aprašyti tolesnėse N eilučių: i -ojoje iš šių eilučių įrašyti du tarpais atskirti sveikieji skaičiai t_i ir v_i .

Rezultatai. Išveskite vienintelį sveikąjį skaičių, nurodantį, kiek daugiausia lėktuvų gali pakilti laiku.



Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
4 10 5 7 15 9 10 5 11	2	Šie duomenys atitinka sąlygoje nagrinėtą pavyzdį.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
3 1 5 4 4 2 7	3	Visi lėktuvai pakils laiku, jei pirma kils ant-rasis lėktuvas, po to – pirmasis ir tada – trečiasis.

Ribojimai. $1 \leq N \leq 10\,000$, $1 \leq t_i \leq 10\,000$, $0 \leq v_i \leq 10\,000$, visi skaičiai yra sveikieji.

Vertinimas. Už testus, kuriems galioja $N \leq 1\,500$, bus skiriama bent 80% taškų.

Už testus, kuriems galioja $N \leq 25$, bus skiriama bent 35% taškų.