



Traškučiai

Tai nėra sveikas maistas, bet aštuntokui Mantui ir dvyliktokui Matui jie padeda spręsti programavimo uždavinius. Mikrorajone, kur jie gyvena, yra dvi parduotuvės: *Mantas&Co* ir *Matas&Co*. Abiejose galima įsigyti n (n lyginis) tų pačių rūšių traškučių.

Kartą mokiniai nusprendė kartu praleisti penktadienio vakarą ir susitarė, kad kiekvienas atsineš po $\frac{n}{2}$ traškučių pakelių, parinkę juos taip, kad visos traškučių rūšys būtų patiektos. Mantas pirmasis turi nupirkti $\frac{n}{2}$ pakelių traškučių parduotuvėje *Mantas&Co* ir pranešti Matui apie nupirktas rūšis. Tada Matas parduotuvėje *Matas&Co* nupirks likusių rūšių traškučius.

Tos pačios rūšies traškučių vieno pakelio kainos skirtingose parduotuvėse gali skirtis. Kiek daugiausiai pinigų blogiausiu atveju gali prireikti mokiniams, realizuojant savo planą?

Užduotis. Parašykite programą, kuri pagal duotas traškučių kainas abiejose parduotuvėse apskaičiuotų šią pinigų sumą.

Pradiniai duomenys. Pirmoje įvesties eilutėje įrašytas skaičius n ($2 \leq n \leq 2000$, n lyginis). Tolesnėse n eilučių pateikiamos skaičių poros — atitinkamų traškučių rūšių kainos. Pirmasis skaičius yra kaina parduotuvėje *Mantas&Co*, antrasis — parduotuvėje *Matas&Co*.

Visos kainos yra natūralieji skaičiai, neviršijantys 1000.

Rezultatai. Pirmoje ir vienintelėje išvesties eilutėje reikia įrašyti didžiausią bendrą pinigų sumą, kurią gali išleisti mokiniai pirkdami traškučius.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
2 2 1 4 2	5	Daugiausiai pinigų bus išleista tuo atveju, jei Mantas nupirks antros rūšies traškučių pakelį, o Matas — pirmos.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
6 1 10 2 20 3 30 4 40 5 50 6 60	156	Daugiausiai pinigų bus išleista tuo atveju, jei Mantas nupirks pirmųjų trijų rūšių traškučių pakelius, o Matas — likusių.

Vertinimas. Testuose, kurių bendra vertė sudaro 50% taškų, $n \leq 200$