



Dažymas

Remonto paslaugas teikianti firma samdo du dažytojus, kurie dirba pakaitomis, t.y. konkrečią dieną dirba tik vienas dažytojas. Kiekvienas dažytojas už dienos darbą gauna sutartą pinigų sumą. Kadangi dažytojų kvalifikacija gali skirtis, tai ir atlyginimai gali būti mokami skirtingi. Firma iš anksto sustatė darbuotojų darbo grafiką artimiausioms M dienų.



Užduotis. Gautas naujausias užsakymas nudažyti N metrų ilgio sieną. Parašykite programą, kuri suskaičiuotų per kiek dienų bus užbaigtas dažymas dirbant pagal grafiką ir kiek tai kainuos. Žinoma, kad tikrai suspės nudažyti per M dienų. Už paskutinįjį darbo dieną taip pat mokamas dienos užmokestis net jei dažytojas užsakymą baigia anksčiau.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje įrašyti du sveikieji skaičiai: dienų skaičius sudarytame grafike M bei sienos ilgis metrais N . Antroje eilutėje įrašyti keturi sveikieji skaičiai: K_1 , U_1 , K_2 , U_2 . Tai pirmojo dažytojo per dieną nudažomas sienos metrų skaičius ir jo dienos užmokestis litais bei antrojo dažytojo per dieną nudažomas sienos metrų skaičius ir jo dienos užmokestis.

Tolesnėse M eilučių pateikta po vieną skaičių eilutėje: 1 arba 2. Skaičius 1 reiškia, kad tą dieną dirba pirmas dažytojas, o skaičius 2 – kad tą dieną dirba antras dažytojas.

Rezultatai. Rezultatą sudaro du sveikieji skaičiai, kurie išvedami vienoje eilutėje. Pirmasis skaičius turi rodyti per kiek dienų bus nudažyta siena, antrasis skaičius — kiek už tai bus sumokėta abiem darbininkams kartu.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paaiškinimas
5 17 3 10 5 11 1 1 1 1 2	5 51	Sienos ilgis yra 17 metrų. Pirmas 4 dienas dirbs pirmas darbuotojas ir nudažys 12 metrų, penktą dieną dirbs antras darbuotojas ir nudažys 5 metrus. Siena bus nudažyta per 5 dienas: $17 = 4 \times 3 + 1 \times 5$. Už tai reikės sumokėti $4 \times 10 + 1 \times 11 = 51$ Lt.



Lietuvos mokinių informatikos olimpiada

Mokyklos etapas • 2013 m. lapkričio 22 d. • VIII–IX kl.

dazymas–jau

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
5 10 8 10 5 11 1 1 2 1 2	2 20	Sienos ilgis yra 10 metrų. Per pirmą dieną pirmasis dažytojas nudažys 8 metrus sienos, per antrą – likusius 2 metrus ir užsakymas bus baigtas. Siena bus nudažyta per 2 dienas. Tačiau atlygį jis gaus už abi dienas: $2 \times 10 = 20$ Lt.

Ribojimai. $1 \leq N \leq 200$,

$1 \leq M \leq 100$,

$1 \leq K_i \leq 100$, $1 \leq U_i \leq 100$, kur $i = 1, 2$.