



Siena

Tomas kolekcionuoja plakatus. Vieną dieną jis sugalvojo visus turimus plakatus užklijuoti ant savo kambario sienos. Plakatai yra įvairiausių daugiakampių formų ir gana ploni, todėl Tomas nusprendė kiekvieną pirmiausia priklijuoti ant stačiakampio popieriaus lapo ir įrėminti. Kad nebūtų sudėtinga pagaminti rėmus, Tomas plakatus dėlios taip, kad rėmai nesikirstų (gali liestis). Rėmų kraštinės bus lygiagrečios kambario sienų šonams. Rėmai bus kiek įmanoma mažesni, tačiau juose turi tilpti plakatas. Šiek tiek pamąstęs, jis sudarė planą, kuriame sužymėjo tikslias plakatų vietas ant sienos.

Tomo mama susirūpinusi. Siena neseniai buvo dažyta ir dabar bus uždengta plakatais. Jai rūpi kiek sienos liks matoma.

Užduotis. Parašykite programą, kuri apskaičiuotų nepaslėptos po plakatais ir jų rėmais sienos dalies plotą (kvadratiniais centimetrais). Laikykite, kad rėmo plotis lygus 0.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje įrašyti du skaičiai – sienos plotis p ir aukštis a centimetrais.

Antroje eilutėje įrašytas vienas sveikas skaičius N – plakatų kiekis.

Tolimesnėse N eilučių aprašyti plakatai po vieną eilutėje. Plakato aprašą sudaro keletas sveikų skaičių. Pirmas skaičius yra plakato kampų kiekis m . Toliau eilutėje m skaičių porų. Kiekviena pora reiškia plakato kampo koordinatę, kai koordinatinių pradžios taškas yra sienos kairys apatinis kampas. Kampai pateikti eilės tvarka.

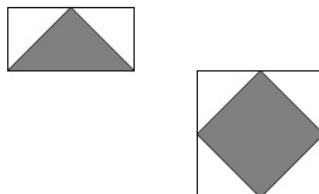
Visi plakatai telpa sienoje. Matavimai nurodyti centimetrais.

Rezultatai. Įrašykite vieną skaičių – neuždengtos plakatais ir jų rėmais sienos plotą kvadratiniais centimetrais.

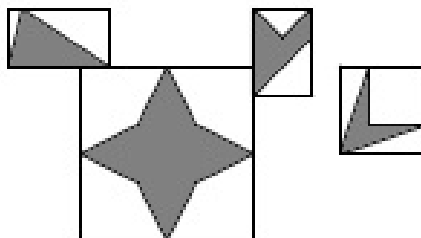
Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai
300 200 2 3 50 100 100 150 150 100 4 200 50 250 100 300 50 250 0	45000

Pradiniai duomenys	Rezultatai
210 120 4 3 45 70 50 90 80 70 5 130 90 130 60 150 80 150 90 140 80 8 90 30 70 40 90 50 100 70 110 50 130 40 110 30 100 10 4 170 50 190 50 160 40 170 70	19400



1 pav.: Pirmojo pavyzdžio iliustracija



2 pav.: Antrojo pavyzdžio iliustracija

Ribojimai. $1 \leq p, a \leq 1000$;

$1 \leq N \leq 1000$;

$3 \leq m \leq 100$.