



Megztiniai

Puošėiva Antanas keičia megztinius dažniau nei kojinės. Ir jo megztiniai yra visokiausių spalvų! Sunkiausias darbas – juos išskalbti – tenka Antano mamai.

Į skalbyklę vienu metu telpa iki M megztinių. Be to, kartu skalbti galima tik vienos spalvos drabužius, nes kitaip jie persidažytų.



Užduotis. Parašykite programą, kuri, žinodama, kiek kokių spalvų megztinių turi Antanas, apskaičiuotų, per kiek mažiausiai skalbimų galima visus juos išskalbti.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje pateikiami du sveikieji skaičiai: spalvų skaičius N ir skalbyklės talpa M .

Antroje eilutėje pateikiama N tarpais atskirtų sveikųjų skaičių $m_1, m_2, \dots, m_N$, nurodančių, kiek kokių megztinių turi Antanas: m_1 žymi, kiek yra pirmos spalvos megztinių, m_2 – kiek antros, ir taip toliau.

Rezultatai. Išveskite vienintelį sveikąjį skaičių, nurodantį, kiek mažiausiai kartų reikės įjungti skalbyklę norint išskalbti visus megztinius.

Pavyzdys.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
3 5 5 10 7	5	Pirmos spalvos skalbinius galima išskalbti vienu skalbimu, antros – dvejais. Trečios spalvos skalbiniams taip pat reikės dviejų skalbimų.
Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
1 10 100	10	Visi megztiniai yra vienodos spalvos.

Ribojimai. $1 \leq N \leq 100$, $1 \leq M \leq 1000$, $1 \leq m_1, m_2, \dots, m_N \leq 1000$.

Vertinimas. Už testus, kuriems galioja $N = 1$, bus skiriama bent 20% taškų.