

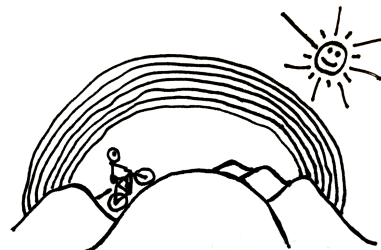


Velsas

Kiekvienais metais pavasarį Vladimiras keliauja su draugais į Velsą važinėti dviračiais.

Velse gamta yra ypatingai graži — sraunios upės, žmogaus nepalieti miškai, kriokliai, kalnai.

Kadangi reikės važinėti kalnuotomis vietovėmis, Vladimiras nusprendė pasitreniruoti ir kiekvienai dienai suplanavo tam tikro aukščio maršrutą.



Vladimiras bus pasiruošęs, kai jo įveiktų maršrutų aukščių suma bus nemažesnė už M metrų.

Užduotis. Suskaičiuokite, per kiek mažiausiai dienų jis gali pasiruošti kelionei į Velsą, jeigu treniruosis be pertraukos. Vladimiras gali pradėti treniruotis bet kurią dieną.

Pradiniai duomenys. Pirmojoje eilutėje pateikti du sveikieji skaičiai – dienų skaičius N ir Vladimiro norima maršrutų aukščių suma M .

Tolėsnėse N eilučių pateikiama po vieną sveikąjį skaičių: atitinkamos dienos maršruto aukštis metrais m_i .

Rezultatai. Išveskite vieną sveikąjį skaičių – per kiek mažiausiai dienų Vladimiras gali pasiruošti kelionei, jeigu treniruosis be pertraukos.

Jeigu Vladimirui kelionei pasiruošti nepavyks, išveskite NEPAVYKS.

Pavyzdžiai.

| Pradiniai duomenys | Rezultatai | Paaškinimas |
|---|------------|---|
| 7 10 8 1 1 3 5 7 1 | 2 | Vladimirui užteks dviejų dienų pasiruošimui, jei pradės treniruotis penktąją dieną. |
| 2 20 1 1 | NEPAVYKS | Pasiruošti nepavyks. |



Lietuvos mokinių informatikos olimpiada

Resp. etapas (2) • Vilnius, 2017 m. kovo 31 – bal. 3 d. • VIII–IX kl. velsas-jau

Dalinės užduotys. Visiems testams galios ribojimai $1 \leq N \leq 200\,000$, $1 \leq M \leq 1\,000\,000\,000$ ir $0 \leq m_i \leq 1\,000\,000\,000$

| Nr. | Taškai | Papildomi ribojimai |
|-----|--------|-----------------------|
| 1 | 19 | $N = 1$ |
| 2 | 19 | $N \leq 100$ |
| 3 | 19 | $N \leq 5000$ |
| 4 | 43 | Be papildomų ribojimų |