

Lietuvos mokinių informatikos olimpiada

Šalies etapas (1) • 2021 m. sausio 26 d. • VIII-IX kl.

zvejyba-jau

Žvejyba

Užduotis. Martynas planuoja išvykti į žvejybą ir žvejodamas praleisti k dienų. Žinodamas, kad žuvys geriausiai kimba lietingomis dienomis, Martynas nori pasirinkti tokias k nuoseklių dienų, iš kurių būtų kiek įmanoma daugiau lietingų dienų.

Pradiniai duomenys. Pirmojoje įvesties eilutėje pateikti du sveikieji skaičiai: N – dienų, kuriomis gali prasidėti išvyka, skaičius, ir k – kiek nuoseklių dienų truks išvyka.

Antroji eilutė nusako N+k-1 dienų orų prognozes. Joje pateikiami simboliai c_i $(1 \le i \le N+k-1)$:



- $c_i = L$, jei *i*-toji diena yra lietinga;
- $c_i = S$, jei *i*-toji diena yra saulėta.

Rezultatai. Išveskite vieną skaičių – pirmos išvykos dienos numerį. Martynas nori išvykti žvejoti kuo greičiau, todėl jei yra keli galimi sprendiniai išveskite tą, kurio pirmos dienos numeris yra mažiausias.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paaiškinimas
10 4	3	Martynas žvejyboje praleis $k = 4$ dienas:
SSSLSLSLSSSSS		išvykus 1-ąją d. lis 1 dieną: SSSL
		išvykus 2-ąją d. lis 1 dieną: SSLS
		išvykus 3-iąją d. lis 2 dienas: SLSL
		išvykus 4-ąją d. lis 2 dienas: LSLS
		ir t. t.
		Peržiūrėję visus variantus pamatysime, kad
		4 dienas trunkančioje išvykoje daugiausia
		bus 2 lietingos dienos. Anksčiausia tokia
		išvyka prasidės 3-iąją dieną.

Ribojimai. $1 \le k, N \le 1\ 000\ 000.$

Dalinės užduotys.

- Už testus, kuriems galioja k=1, galima surinkti 6 taškus.
- Už testus, kuriuose bus tik viena lietinga diena, galima surinkti 12 taškų.
- Už testus, kuriuose bus ne daugiau kaip 10 lietingų dienų, galima surinkti 19 taškų.
- Už testus, kuriems galioja $1 \le k, N \le 1$ 000, galima surinkti 65 taškus.