



Vidutinė temperatūra

Šią žiemą Vytautas nusprendė grūdintis. Jis ketina grūdintis tiek šiltu, tiek šaltu oru, ir jis tai norėtų daryti kuo galima ilgiau be pertraukos. Prieš sudarydamas grūdinimosi tvarkaraštį, Vytautas pažiūrėjo į orų prognozę. Kiekvienai iš ateinančių N dienų jis pasižymėjo ar ta diena bus šilta ar šalta. Šiltas dienas Vytautas pažymėjo plusais, o šaltas – minusais.

Užduotis. Žinodami plusų ir minusų seką, nusakančią orų prognozę, suraskite patį ilgiausią intervalą, kuriame būtų po lygiai šiltų ir šaltų dienų.

Pradiniai duomenys. Pirmojoje eilutėje pateikiamas dienų skaičius N .

Antrojoje eilutėje pateikiama N simbolių eilutė, sudaryta iš ženklų + (žymi šiltą dieną) ir – (žymi šaltą dieną).

Rezultatai. Išveskite vieną sveiką skaičių – ilgiausio intervalo, turinčio po lygiai plusų ir minusų, ilgį.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paaškinimas
8 ++----+++	6	Vytautas galėtų grūdintis nuo trečios iki aštuntos dienos imtinai, nes į šį intervalą patenka trys šiltos ir trys šaltos dienos. Taip pat grūdintis Vytautas gali nuo pirmos iki šeštos arba nuo antros iki septintos dienų. Ilgesnio tinkamo intervalo nėra.

Ribojimai. $1 \leq N \leq 5000000$

Už testus, kuriems galioja $1 \leq N \leq 200$, galima surinkti 20 taškų.

Už testus, kuriems galioja $1 \leq N \leq 5000$, galima surinkti 45 taškus.

