

Palind

Concursul interjudețean Memorial „Ștefan Dârțu”
decembrie 2019
Vatra Dornei

Clasa a 6-a, Problema 1

Enunțul problemei

Un palindrom este un șir de caractere (de obicei cuvinte, fraze sau numere) care citit de la stânga la dreapta sau de la dreapta la stânga rămâne neschimbat. De exemplu numărul 313 este palindrom, iar numărul 21 nu este palindrom. Se consideră inițial șirul 138631 , 2497 , 57865 , 1091. Din acest șir se elimină pentru fiecare număr cifrele pare. Astfel, șirul rămas este urmatorul: 1331 , 97 , 575 , 191. Următoarea condiție cerută este cea în care se verifică care din aceste numere este palindrom, și anume : 1331 , 575 , 191. Scrieți un program care să citească un șir de numere cu un număr necunoscut de termeni pentru care să se afișeze în urma efectuării operației de eliminare a cifrelor pare ale fiecărui număr, termenii care îndeplinesc condiția de “număr palindrom” și termenul maxim din șirul de numere ce îndeplinesc condiția cerută.

Date de intrare

Fișierul de intrare **palind.in** va conține un șir de numere cu număr necunoscut de termeni.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire **palind.out** va conține pe prima linie a fișierului , variabila t , numărul termenilor care îndeplinesc condiția de “număr palindrom” , iar pe a doua linie a fișierului variabila maxim care semnifică valoarea maximă din șirul de numere palindrom.

Restricții și precizări

- $-1 \leq n \leq 1000000$
- Pentru determinarea corectă a numărului de termeni ce respectă condiția de palindrom se acordă 20 de puncte. Pentru afișarea corectă a termenului maxim din șirul de numere palindrom se acordă 80 de puncte.

Exemplu

palind.in	palind.out	Explicații
17881 545 213 9892	3 171	Cele trei numere palindrom ce conțin cifre impare sunt: 171, 55, și 99, astfel afișându-se 3 pe prima linie, iar cel mai mare este 171.
98419 221 7778	3 919	Se afișează pe prima linie a fișierului numărul 3, reprezentând numărul de numere palindrom: 919 , 1, 777, iar pe a doua linie numărul 919, fiind cel mai mare dintre ele.

Timp de execuție: **0.05 s**; Memorie disponibilă: **64 MB**; Stivă disponibilă: **2 MB**;