**Problema 1 - Benzinării 100 puncte**

Gigel, mare pasionat de jocuri merge cu tatăl său în excursie. Pe drum acesta adoarme și devine personaj principal   
într-o cursă de mașini. În visul său este pilot de formula 1 în jocul ***Need for Speed***!

Observă că benzina e pe sfârșite! Trebuie să alimenteze urgent de la o benzinărie dar acestea “apar“ numai când kilometrajul mașinii este un număr palindromic (citit în ambele sensuri este la fel).

Se uită spre kilometraj și trebuie să decidă repede: merge înainte spre următoarea stație de benzină sau se întoarce spre stația de benzină anterioară. Dacă benzinăriile sunt la distanțe egale, Gigel va merge înainte. Dacă kilometrajul mașinii indică deja un număr palindromic, ratează această benzinărie, nemaiputând opri la timp (are viteză mare) și caută o soluție: altă benzinărie.

Atenție, kilometrajul mașinii în momentul sosirii la benzinărie nu este obligatoriu un număr palindromic (de exemplu, când Gigel se întoarce din drum).

**Cerinţă**

Presat de timp, Gigel vă roagă să îl ajutați să găsească distanța minimă până la cea mai apropiată benzinărie (numărul palindromic cel mai apropiat) și cât va indica kilometrajul atunci când va sosi la benzinarie.

**Date de intrare:**

Fişierul de intrare **benzinarii*.in*** conţine o singură valoare ***n*** reprezentând kilometrajul mașinii afișat în momentul în care se uită Gigel spre acesta.

**Date de iesire:**

Fişierul de ieşire  **benzinarii.out** va conţine o singură linie cu două numere, reprezentând distanța până la cea mai apropiată benzinărie (număr palindromic), respectiv kilometrajul cu care va sosi la benzinărie.

**Restricții și precizări**

* *1 <=* ***n*** *<= 100 000 000*

# Exemplu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **benzinarii.in** | **benzinarii.out** | **Explicație** |
| 456 | 2 458 | Cele mai apropiate stații de benzină se găsesc la km: 454 și 464. Distanțele sunt d1=456-454=2 și d2=464-456=8 deci, este mai convenabil să se întoarcă la km 454. Va ajunge când mașina va avea kilometrajul458  Imagine similarăKm: 454 km: 464  Km: 456 |
| 1998 | 4 2002 | Cele mai apropiate stații de benzină se găsesc la km: 1991 și 2002. Eeste mai convenabil să meargă înainte 4 Km și va ajuge când mașina va avea kilometrajul 2002. (2002=1998+4) |
| 4774 | 110 4884 | Kilometrajul inițial este un număr palindromic dar Gigel nu poate opri la această benzinărie. Cele mai apropiate stații de benzină se găsesc la km: 4664 și 4884. d1=4774-4664=110 iar d2=4884-4774=110. Benzinăriile sunt la distanțe egale și Gigel continuă drumul încă 110 Km până la benzinăria din dreptul numărului 4884; Kilometrajul va fi 4884. |

**Timp maxim de execuție/test:**0,1secunde.

**Memorie totală disponibilă**: 4MB, din care2 MB pentru stivă.

**Dimensiune maximă a sursei:**5 KB.