

Ciągi rosnąco malejące

Skończony co najmniej 4-elementowy ciąg liczb (a_1, a_2, \dots, a_n) jest rosnąco-malejący, jeśli można podzielić go na dwa ciągi, z których pierwszy jest rosnący, a drugi – malejący, tzn. jeśli istnieje takie $k \in \{2, 3, \dots, n - 2\}$, że $a_1 < a_2 < \dots < a_k$ oraz $a_{k+1} > a_{k+2} > \dots > a_n$. Przykład: Ciąg $(2, 5, 7, 9, 8, 3, 1)$ jest rosnąco-malejący, bo można go podzielić na dwa ciągi: rosnący $(2, 5, 7)$ i malejący $(9, 8, 3, 1)$ lub – odpowiednio – $(2, 5, 7, 9)$ i $(8, 3, 1)$. Ciąg $(5, 9, 9, 4, 1)$ także jest rosnąco-malejący. Przykłady ciągów, które nie są rosnąco-malejące, to: $(2, 5, 8, 4, 3, 4, 5)$, $(1, 2, 3, 4)$, $(5, 5, 3, 2, 1)$.

Podaj, ile jest wszystkich rosnąco-malejących ciągów złożonych z dokładnie sześciu kolejnych cyfr.

Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba n należąca do przedziału $[6..10000]$ określająca ilość jednocyfrowych liczb.

W kolejnych n wierszach jednocyfrowe liczby reprezentujące analizowany ciąg.

Wyjście

Jedna liczba przedstawiająca ilość wszystkich rosnąco-malejących ciągów złożonych z dokładnie sześciu kolejnych cyfr.

Przykład

Wejście:

7
1
2
5
4
3
2
1

Wyjście:

2