

Calcolatrice d'epoca (calcolatrice)

Limite di tempo: 1.0 secondi
Limite di memoria: 256 MiB

La calcolatrice che Giorgio conserva gelosamente da quando faceva le elementari si è rotta, e ora il suo schermo *LCD* vecchio stile penzola appeso ai tasti dal solo filo di alimentazione. Nonostante questo, funziona ancora perfettamente come un tempo e quindi Giorgio non ha intenzione di smettere di utilizzarla.

Con la sua affezionata calcolatrice, Giorgio ha appena fatto dei lunghi e complessi calcoli i cui risultati potrebbero portare alla soluzione di numerose congetture in innumerevoli campi della matematica, e ne ha trascritto i risultati su un foglio. Tuttavia solo dopo si è accorto che, per via del danno descritto sopra, non è in grado di capire l'orientamento giusto dello schermo e quindi in alcuni casi potrebbe aver trascritto il risultato sbagliato (e cioè come si leggerebbe ruotando lo schermo della calcolatrice di 180°).

Da un'approssimazione a stima che si è fatto, gli sembra che i risultati dovrebbero essere numeri abbastanza piccoli. Pertanto, dato un numero N , vuole scrivere un programma che calcoli il corrispondente numero M ruotato di 180° , e se questo è effettivamente un numero sensato scelga il minore tra i due.



Implementazione

Dovrai sottoporre esattamente un file con estensione `.c`, `.cpp` o `.pas`.

📎 Tra gli allegati a questo task troverai un template (`calcolatrice.c`, `calcolatrice.cpp`, `calcolatrice.pas`) con un esempio di implementazione da completare.

Se sceglierai di utilizzare il template, dovrai implementare la seguente funzione:

C/C++	<code>int rimedia(int N);</code>
Pascal	<code>function rimedia(N: longint): longint;</code>

In cui:

- L'intero N rappresenta il numero segnato sul foglio da Giorgio.
- La funzione dovrà restituire il minimo tra N e il corrispondente M ruotato di 180° (se sensato), che verrà stampato sul file di output.

Dati di input

Il file `input.txt` è composto da un'unica riga contenente l'unico intero N .



Dati di output

Il file `output.txt` è composto da un'unica riga contenente un unico intero, la risposta a questo problema.

Assunzioni

- $0 \leq N \leq 1\,000\,000\,000$.

Assegnazione del punteggio

Il tuo programma verrà testato su diversi test case raggruppati in subtask. Per ottenere il punteggio relativo ad un subtask, è necessario risolvere correttamente tutti i test relativi ad esso.

- **Subtask 1 [10 punti]:** Casi d'esempio.
- **Subtask 2 [20 punti]:** $N \leq 10$.
- **Subtask 3 [30 punti]:** $N \leq 100$.
- **Subtask 4 [40 punti]:** Nessuna limitazione specifica.

Esempi di input/output

input.txt	output.txt
14	14

input.txt	output.txt
12650	12650

input.txt	output.txt
806129	621908

Spiegazione

Nel **primo caso di esempio**, il numero 14 ruotato non genera un numero sensato, per via della presenza della cifra 4.

Nel **secondo caso di esempio**, il numero 12650 ruotato genera il numero 05921 che non è da considerarsi sensato, per via della presenza della cifra 0 come prima cifra.

Nel **terzo caso di esempio**, il numero 806129 ruotato genera il numero 621908 che è sensato e minore del precedente.