

Si parla di miliardi

L'avvocato Nino Guttadaura si occupava da anni degli interessi del noto boss mafioso Don Balduccio Sinagra. Il Commissario Salvatore Montalbano non stimava affatto quell'omo di legge, e anche l'avvocato, questo sentimento, lo percepiva. Dopo diversi anni di attività a fianco di omini di diligenza, l'avvocato aveva accumulato una vera fortuna, una cifra a tanti zeri, sparsa nei diversi conti esteri che possedeva in Svizzera e in Belgio.

Da molto tempo Il Commissario Montalbano seguiva le mosse dell'avvocato, ma non era mai arrischiato a valutare l'ammontare del suo patrimonio. Da qualche giorno però era entrato in possesso di una nota che poteva ricondurre a questa informazione. Ma Nino Guttadaura era sì uomo di delinquenza, ma di certo istruito e furbo. Per nascondere i suoi conti a occhi indiscreti aveva camuffato il valore del suo patrimonio come il risultato di una sequenza di moltiplicazioni. Di certo in pochi avrebbero capito di quanti zeri era composto il suo conto in banca!

Aiuta il Commissario Montalbano a calcolare il numero di zeri di cui è composto il conto dell'avvocato Guttadaura. Il calcolo da svolgere è scritto su una lunga striscia di carta, in cui è contenuta una stringa che rappresenta una moltiplicazione. Ad esempio:

$$25 \times 420 \times 50 \times 42$$

L'obiettivo è quello di calcolare il numero di zeri in coda al risultato della moltiplicazione. In questo caso, dato che la moltiplicazione ha come risultato 22050000, il numero di zeri in coda sarà pari a 4.

Dati di input

Il file `input.txt` è composto da una sola riga che contiene la stringa.

Dati di output

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

Assunzioni

- $1 \leq N \leq 100.000$ dove N è la lunghezza della stringa.
- Tutte le sequenze di cifre separate dal carattere "x" rappresentano un numero compreso tra 1 e 1.000.000 estremi inclusi. Inoltre, non sono presenti zeri all'inizio delle varie sequenze (ad esempio non sarà presente una sequenza come 0123).
- Nella striscia di carta saranno presenti 0 o più caratteri "x".

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 [40 punti]:** Il risultato della moltiplicazione si può memorizzare con un intero a 64 bit con segno.
- **Subtask 3 [30 punti]:** Tutte le varie sequenze della striscia *non* terminano con la cifra 5.
- **Subtask 4 [20 punti]:** Nessuna limitazione specifica.

Esempio di input/output

Limiti di tempo: 1 secondo

Limiti di spazio: 256 MB

Esempio di input/output

input.txt	output.txt
25x420x50x42	4
17264x72635x928x7x61537x8347x95475x8374	3