Il tesoro di Zeria (zeria)

Nel cuore della misteriosa isola di Zeria, gli avventurieri trovano un antico tempio protetto da un complicato meccanismo matematico.



Figure 1: Il tesoro del tempio di Zeria.

L'enigma è il seguente:

"Dato un numero intero N, qual è il numero di zeri finali di N fattoriale?"

Riesci a risolvere l'enigma?

Implementazione

Dovrai sottoporre un unico file, con estensione .cpp.

Tra gli allegati a questo task troverai un template zeria.cpp con un esempio di implementazione.

Il file di input è composto da 1 riga:

• Riga 1: l'intero N.

Il file di output è composto da 1 riga:

• Riga 1: la risposta al problema.

Assunzioni

• $1 \le N \le 10^{18}$.

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 che lo compongono.

zeria Pagina 1 di 2

- Subtask 2 [20 punti]: $N \le 20$
- Subtask 3 [30 punti]: $N \le 1000000$
- Subtask 4 [50 punti]: Nessuna limitazione aggiuntiva.

Esempi di input/output

stdin	stdout
5	1

Spiegazione

Nel caso d'esempio, 5! = 120, che termina con 1 zero.

zeria Pagina 2 di 2