

squaremania • IT

Squaremania (squaremania)

Finito l'anno scolastico, Marco è più che felice di godersi le sue meritate vacanze estive! Dopo poco però, si rende conto di aver ben poco da fare, e decide di scaricare un nuovo gioco sul cellulare. Il gioco si chiama Squaremania e consiste nel formare un quadrato a partire da N blocchi di legno di dimensione 1×1 . Ovviamente, non è possibile rompere o tagliare i blocchi in alcuna maniera.



Figura 1: L'icona di Squaremania, totalmente non copiata da un altro gioco.

È possibile ottenere un quadrato? Se sì, Marco vuole sapere la dimensione del lato, altrimenti scrivi NO.

Implementazione

Dovrai sottoporre un unico file, con estensione .cpp.

Tra gli allegati a questo task troverai un template squaremania.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 lunghezza del lato del quadrato (solo se è possibile formarlo), altrimenti NO.

Assunzioni

• $1 \le N \le 1000000$.

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.

squaremania Pagina 1 di 2

- Subtask 1 (0 punti) Casi d'esempio.
- Subtask 2 (50 punti) $N \le 1\,000$
- Subtask 3 (50 punti) Nessuna limitazione aggiuntiva.

Esempi di input/output

stdin	stdout
1	1
9	3
13	NO

Spiegazione

Nel primo esempio, con un cubetto si può formare un quadrato 1×1 .

Nel secondo esempio, con 9 cubetti si può formare un quadrato 3×3 .

Nel terzo esempio non è possibile formare un quadrato.

squaremania Pagina 2 di 2