

Tris in solitaria (solitario)

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

Gabriele, ancora ossessionato dal gioco del tris, ha deciso che non vuole più ricorrere a un programma per vincere contro di Giorgio e ha quindi iniziato un duro programma di allenamento in solitaria. Per allenarsi, Gabriele prende una griglia da tris composta da $N \times M$ caselle, e va avanti a segnare X su alcune caselle finché riesce a non creare tris.

Questo programma di allenamento, tuttavia, lo sta lasciando insoddisfatto in quanto non riesce a capire se sta andando bene oppure no. Aiuta Gabriele a valutarsi calcolando quante X può segnare al massimo in una griglia $N \times M$ senza creare tris!

Implementazione

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

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

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

C/C++	<code>int gioca(int N, int M);</code>
Pascal	<code>function gioca(N, M: longint): longint;</code>

In cui:

- Gli interi N , M rappresentano le dimensioni della griglia.
- La funzione dovrà restituire il numero massimo di X che si possono segnare senza creare tris, che verrà stampato sul file di output.

Dati di input

Il file `input.txt` è composto da un'unica riga contenente i due interi N ed M .

Dati di output

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

Assunzioni

- $1 \leq N, M \leq 10$.
- $N \times M \leq 36$.

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]:** $N \leq 2$.
- **Subtask 3 [30 punti]:** $N \times M \leq 16$.
- **Subtask 4 [30 punti]:** $N \times M \leq 25$.
- **Subtask 5 [10 punti]:** Nessuna limitazione specifica.

Esempi di input/output

input.txt	output.txt
2 6	8

input.txt	output.txt
3 3	6

Spiegazione

Nel **primo caso di esempio**, si può riempire tutta la griglia tranne la seconda e la penultima colonna.

Nel **secondo caso di esempio**, la configurazione massima è:

×	×	
×		×
	×	×