Massimo comun divisore (mcd)

La maestra oggi ha insegnato ad Anna come calcolare il $massimo\ comun\ divisore$ tra due numeri. Dati A e B interi, il massimo comun divisore (o MCD) di A e B è il più grande numero intero che è contemporaneamente un divisore di A e un divisore di B.

Pierino vorrebbe aiutare Anna a svolgere più velocemente i compiti per casa, in modo da avere tempo di uscire a giocare. Aiuta Pierino scrivendo un programma che, dati due numeri interi positivi A e B, ne calcola il MCD.

Dati di input

Il file input.txt è composto da una sola riga che contiene i numeri A e B separati da spazio.

Dati di output

Il file output.txt è composto da una sola riga che contiene un unico intero: il MCD.

Assunzioni

• $1 \le A, B \le 10^9$

Assegnazione del punteggio

Il tuo programma verrà testato su vari casi di test ed il punteggio che verrà assegnato alla tua soluzione è proporzionale al numero di istanze che ha risolto correttamente.

Esempi di input/output

input.txt	output.txt
30 20	10
20 40	20

Come si vede nel secondo esempio, il MCD potrebbe anche essere uguale a A o B.

mcd Pagina 1 di 1