Kwadratowanie



VII OIG — Zawody drużynowe, trening I. Dostępna pamięć: 64 MB.

5 XI 2012

Bajtocka szkoła zamówiła tablicę o wymiarach $n \times m$. Zlecenie powierzyła znanej i cenionej firmie — BartoDrew. Przedsiębiorstwo w procesie produkcji korzysta z kwadratowych płyt o bokach $2^0, 2^1, 2^2 \dots$ Każda z nich kosztuje tyle samo. Wykonawca minimalizuje koszty i zastanawia się, ile najmniej płyt powinien kupić, przy warunku, że nie można ich przecinać?

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia podano wymiary tablicy $n, m \ (1 \le n, m \le 10^{12})$.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się minimalna liczba płyt potrzebna do wyprodukowania tablicy.

Przykłady

Wejście:	Wejście:	W ejście:
2 4	7 6	10 7
Wyjście:	Wyjście:	W yjście:
2	12	19

Kwadratowanie