



Dostępna pamięć: 256MB

Dzielniki

No to zagadka: jaka jest najmniejsza liczba, która ma dokładnie x dzielników?

Wejście

Na wejściu znajduje się jedna liczba całkowita x ($1 \leq x \leq 1\,000\,000$).

Wyjście

Na wyjście wypisz jedną liczbę całkowitą – najmniejszą liczbę całkowitą dodatnią, która ma dokładnie x dzielników. Możesz założyć, że taka liczba istnieje i będzie mniejsza niż 10^{14} .

Przykład

Wejście	Wyjście
6	12