

LISTGAMEEX

Tí và Sửu đang chơi một trò chơi đơn giản với nhau. Đầu tiên, Tí chọn một số nguyên dương X . Sau đó, Sửu đưa ra một dãy số gồm k số nguyên dương Y_1, \dots, Y_k sao cho $(Y_1 + 1)(Y_2 + 1)\dots(Y_k + 1) = X$, và dành được k điểm.

Với mỗi giá trị X mà Tí đưa ra, hãy tính số điểm tối đa mà Sửu có thể dành được.

Dữ liệu

Dữ liệu gồm nhiều bộ dữ liệu. Mỗi bộ dữ liệu gồm đúng một dòng duy nhất chứa số nguyên dương X ($2 \leq X \leq 10^{18}$), là số nguyên dương mà Tí đưa ra.

Kết quả

Với mỗi bộ dữ liệu, in ra số nguyên k , là số điểm tối đa mà Sửu có thể dành được.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
65536	16
127381	3

Chấm điểm

Subtask 1 (40% số test): $1 \leq X \leq 10^5$

Subtask 2 (20% số test): $1 \leq X \leq 10^9$

Subtask 3 (20% số test): $1 \leq X \leq 10^{12}$

Subtask 4 (20% số test): $1 \leq X \leq 10^{18}$
