

Репка

[Complexitate=2, Memorie=16MB, Timp=0.5s]

Условие задачи

Посадил дед репку. Выросла репка большая-пребольшая, весом N кг. Стал дед тянуть репку с силой D кг – равной наибольшему собственному делителю N (включая 1). Тянет, потянет, не может вытянуть. Позвал дед бабу, у которой сила равна B кг – следующему по величине делителю N . И так далее, как в сказке. Список участников может состоять из деда (D), бабы (B), внучки (V), Жучки (J), кошки (K) и мышки (M). Если у какого-то участника сила равна 1, то у всех последующих возможных участников она тоже будет равна 1. Считается, что репку можно вытянуть, если суммарная сила участников не меньше, чем вес репки. Для заданного целого положительного N ($2 \leq N \leq 4294967295$) выдать ответ в виде строки символов, состоящей из минимального перечня участников, способных вытянуть репку, или строку NO, если репку не смогут вытянуть даже все возможные участники вместе взятые.

Входные данные:

Целое число в интервале от 2 до 4294967295, задающее вес репки в кг. Входные данные заданы корректно.

Выходные данные:

Строка символов, указывающая минимальное количество участников, способных вытянуть репку или NO, в случае если репку не смогут вытянуть даже все возможные участники вместе взятые.

Примеры

| INPUT | OUTPUT |
|-------|--------|
| 2 | DB |
| 5 | DBVJK |
| 8 | DBVJ |
| 9 | NO |
| 30 | DBV |
| 32 | DBVJKM |