

КУРС „ДИЗАЙН И АНАЛИЗ НА АЛГОРИТМИ“

летен семестър 2015

Контролно 2

Задача 1. – Редица

След четиримесечни мъки по ДАА дошъл редът на изпита. Както винаги имало студенти, които били на границата между двойката и тройката. В такива случаи се дава последен шанс да се реши много сложна задача. Част от студентите успели да дочуят от колегите си една от ценните задачи. Доцентът давал редица от числа. Студентът има правото да задраска колкото си иска числа от редицата. В така получената редица всяко число трябва да е делител на следващото. За по-голяма сигурност трябвало тази редица да е възможно най-дълга. Помогнете на студентите да вземат курса по ДАА като намерите най-дългата подредица с търсеното свойство.

Вход

На първия ред е зададена дължината на редицата - **N**. На втория ред има **N** числа, които представляват редицата.

Изход

На единствения ред трябва да се изпише търсената максимална дължина на подредица с търсеното свойство.

Ограничения

TL: 1s

ML: 4MB

$1 \leq N \leq 10\,000$

Всяко от числата от редицата е между 1 и 4 611 686 018 427 387 904

ПРИМЕРЕН ВХОД	ПРИМЕРЕН ИЗХОД
5 1 2 3 9 301	3
10 1 2 4 6 8 256 1024 65536 4294967296 4611686018427387904	9

Пояснение

В първия пример търсената редица е 1 3 9, а във втория е 1 2 4 8 256 1024 65536 4294967296 4611686018427387904