

U. Алканы

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64.0 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Алканы (также насыщенные углеводороды, парафины, алифатические соединения) — ациклические углеводороды линейного или разветвленного строения, содержащие только простые связи. Алканы являются насыщенными углеводородами и содержат максимально возможное число атомов водорода. Каждый атом углерода в молекулах алканов находится в состоянии sp^3 -гибридизации — все четыре гибридные орбитали атома С идентичны по форме и энергии, четыре связи направлены в вершины тетраэдра под углами $109^\circ 28'$. Связи С–С представляют собой σ -связи, отличающиеся низкой полярностью и поляризуемостью.

Если вы дочитали до сюда, то алканы — углеводороды, то есть соединения, состоящие из атомов углерода и водорода, не содержащие связей водород–водород, причём каждый углерод соединен ровно с четырьмя другими атомами, а каждый водород соединен ровно с одним другим атомом. При этом алкан является связным соединением, а также молекула алкана не является циклической (для каждой пары атомов существует единственный способ добраться из одного в другой по связям между атомами).

Задание такое же простое как и условие - по данной молекуле определить, является ли она алканом.

Формат ввода

В первой строке содержатся два числа N и M ($1 \leq N \leq 10^5, 0 \leq M \leq 10^5$) — количество атомов и соединений между атомами соответственно.

Следующая строка состоит из N символов. Если i -й символ — «С», то i -й атом — атом углерода. Если i -й символ — «Н», то i -й атом — атом водорода. Гарантируется, что каждый символ этой строки — либо «С», либо «Н».

В следующих M строках содержатся описания соединений между атомами. В i -й из них содержатся номера двух атомов, связанных i -м соединением. Нумерация с единицы

Формат вывода

Выведите «YES», если соединение является алканом, и «NO», если не является.