

Задача

Дано целое положительное число X . Найдите такие натуральные A и B , для которых $\text{НОД}(A, B) + \text{НОК}(A, B) = X$.

Гарантируется, что решение всегда есть. Если существует несколько таких пар (A, B) , вы можете вывести любую из них.

Комментарий: Задача на внимательность чтения условия. Поможет студенту научиться индивидуально подходить к решению каждой задачи.

Дополнительные условия

Входные данные:

Первая строка содержит целое T ($1 \leq T \leq 100$) — кол-во следующих на ввод строк, содержащих одно целое X ($2 \leq X \leq 10^9$).

Выходные данные:

Для каждого X выведите пару натуральных A и B ($1 \leq A, B \leq 10^9$) через пробел.

Ограничения: 1 секунда, 256 мегабайт.

Разбор

В описании задачи задана нижняя граница для **A** и **B** единицей включительно. Это позволяет воспользоваться свойствами **НОД** и **НОК** для единицы.

Напомним, что **НОД(A, B)** - это наибольшее целое число, на которое делятся и **A** и **B**.
НОК(A, B) - это наименьшее целое число, которое делится и на **A** и на **B**.

НОК любого числа и единицы всегда равен этому числу.

НОД любого числа и единицы всегда равен единице.

Нам требуется найти такие **A** и **B**, сумма **НОД** и **НОК** которых равна принимаемому на вход **X**. Используя лазейку в условии, нам достаточно вывести **1** и **X - 1**.

Замечание

Также эта задача решается с помощью алгоритма Евклида и перебора, но уложиться в ограниченное время не получится.

Студенты, начавшие сразу реализовывать способ, который первый пришел им в голову, поймут в конце, что стоит сначала хорошо проанализировать условие, так как оно может подсказать более рациональное решение.

Это покажет студенту, что к решению каждой задачи нужно подходить индивидуально, и не бросаться сразу реализовывать общий алгоритм.