

Выигрыш короля

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	1024 мегабайта

...После того, как байтландский король Байтазар Хитрый в очередной раз проиграл королеве Байтике Мудрой в игре в «города», не сумев назвать город на букву «А», он решил, что проблему надо решать конструктивно.

В байтландском языке v гласных и s согласных. Одной из гласных является буква «А». Слово считается благозвучным, если в нём ни одна согласная не соседствует с другой согласной и ни одна гласная не соседствует с другой гласной. Король повелел основать города со всеми возможными благозвучными названиями длины от l до r , начинающиеся и заканчивающиеся буквой «А», надеясь, что это поможет ему выигрывать.

Игра в города ведётся по стандартным правилам: игрок в свой ход должен назвать город, название которого начинается на букву, на которую заканчивается город, названный другим игроком; если игрок не может сделать хода, он проигрывает.

Допустим, что все ранее известные города исчерпаны (то есть остались неназванными все города, названия которых имеют упомянутое выше свойство, и только они), королю надо назвать очередной город на букву «А». По заданным v , s , l и r определите, кто выиграет при правильной игре.

Формат входных данных

Первая строка входных данных содержит три целых числа s , v , l и r ($1 \leq s \leq 10^9$, $1 \leq v \leq 10^9$, $1 \leq l \leq r \leq 10^9$) — количество согласных и гласных в байтландском языке и диапазон длин названий, соответственно.

Формат выходных данных

Выведите **King**, если выиграет король, и **Queen**, если выиграет королева.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
2 3 5 8	Queen
3 5 8 13	King