

Физические термины

Вы хотите помочь своим друзьям научиться разбираться в физических понятиях и не путать физические явления, величины, единицы измерения и приборы. Для этого вы решили написать программу, в которой сначала вводятся строки вида: **{физический термин}: {пример}**, пока не будет введена пустая строка, а затем строка, для которой нужно определить, к какой из перечисленных групп она относится.

Формат ввода

Несколько строк вида: **{физический термин}: {пример}**

Пустая строка.

Целое число N - количество запросов.

N строк, содержащих физическое явление, величину, единицу измерения или прибор из тех, что были введены выше.

Формат вывода

Для каждого запроса вывести название группы физических терминов, к которому относится введенная последней строка.

Пример

Ввод

явление: радуга

единица: метр в секунду

явление: молния

величина: скорость

величина: сила

прибор: динамометр

единица: джоуль

3

молния

джоуль

сила

Вывод

явление

единица

величина