

Сладкая жизнь

Имя входного файла: `game.in`
Имя выходного файла: `game.out`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Несмотря на то, что фиксики питаются энергией, они так же очень любят сладости. И вот сегодня Папус, гуляя по квартире Дим Димыча вместе с Масей, нашел на столе упаковку конфет.

Недолго думая, они достали все конфеты и пересчитали их. Конфет оказалось ровно n штук. Оба фиксика хотят забрать себе как можно больше конфет, а поделить их пополам — слишком сложно. Поэтому они придумали другой способ поделить конфеты — игровой. Папус и Маса по очереди будут брать конфеты из кучки, но каждый раз не более k конфет, так как руки у маленьких фиксиков не очень большие. Также запрещается брать количество конфет, которое было взято соперником на предыдущем ходу, потому что повторение — это скучно.

Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Папус, как истинный джентельмен, отдал право первого хода Масе. Выигравший фиксик оставляет за собой право поделить конфеты так, как он хочет. Помогите им, скажите, кто выиграет при правильной игре и будет делить все конфеты!

Формат входных данных

В первой и единственной строке входного файла даны два числа n, k ($1 \leq n \leq 10^9, 1 \leq k \leq 100$) — начальное количество конфет в упаковке и максимальное количество конфет, которое можно взять за один ход.

Формат выходных данных

В единственной строке выходного файла выведите «Masya», если при правильной игре выиграет Муса и «Papus» в противном случае.

Примеры

game.in	game.out
4 2	Masya
5 3	Masya