Предприниматель Альфред, по прозвищу Медведь с Вашингтон-Стрит, в очередной раз потерял деньги, пытаясь открыть свое дело, и теперь он должен определенную сумму денег банкам. Он решил, что лучшим вариантом заработать деньги — это вложить в акции.

Фондовая биржа "FLASH-Money" работает следующим образом: известна стоимость акции и процент, который будет начислен на эту стоимость. В "FLASH-Money" невозможно потерять деньги, заработок гарантирован.

Пояснение - строка 100 25:

Акция стоит 100 у.е., процент 25, соответственно при ее покупке акция станет стоить 100*1,25=125, следовательно, при продаже акции выручка равна 125-100=25. Иными словами выручка равна 100*0.25.

Альфреду требуется определенная сумма денег. Как только сумма вырученных денег будет равна нужной сумме или превысит ее, Альфред продаст все купленные им акции. Известно, что для покупки акций у Альфреда есть неограниченное количество средств.

Необходимо определить, при каком наименьшем количестве купленных акций Альфред заработает нужную сумму, а также наибольшее количество вырученных денег при таком количестве купленных акций (итоговая сумма округляется вверх до целого числа).

Входные данные: Первая строка содержит число N – кол-во акций, доступных к покупке на фондовой бирже, и S – требуемая сумма. Последующие N строк содержат число два числа: стоимость акции (целое число от 1 до 9999) и процент, который будет начислен (целое число от 1 до 99).

Пример входного файла:

5 100

345 11

678 2

123 5

234 23

567 7

При таких исходных данных ответ будет: 3 132.