

Решить задачу (Максимум 12 баллов)

Предприниматель Василий решил инвестировать свои денежные средства в размере X рублей в открытие собственной компании по написанию крутых компьютерных программ. И начать он решил с написания собственного антивируса. По оценкам Василия, антивирусная программа будет состоять из N строчек кода. Так как сам Василий программировать не умеет, то для реализации его планов ему нужно нанять на работу программиста, который за один день пишет W строчек кода. Чтобы программист начал работать на Василия, ему требуется единоразово заплатить сумму денег S , после чего программист приступает к работе и работает пока не напишет нужное количество строк кода. Но для работы программиста еще требуется компьютер, который характеризуется двумя параметрами: своей стоимостью Q – за сколько его можно купить, и мощностью M – сколько строк кода компьютер в конце дня сможет проверить за программистом, после чего оставшуюся часть работы он продолжит в конце следующего дня.

Предприниматель Василий понимает что нужно очень быстро написать свой антивирус, что бы заработать новые миллионы. Но он так же понимает – изначальных трат не избежать, и сейчас он думает: какое количество программистов нанять на работу и какое количество компьютеров купить, чтобы процесс написания антивируса был самым быстрым, при этом уместиться в свой изначальный капитал. Программисты и компьютеры работают независимо друг от друга. Помогите ему решить эту задачу.

Входные данные:

В первой строке входных данных даны X и N – первоначальный капитал Василия и предполагаемое количество строк кода в антивирусе.

Во второй строке входных данных даны S и W – плата программисту за его работу и скорость работы программиста (количество строк в день)

В третьей строке входных данных даны Q и M – стоимость покупки компьютера и его мощность (количество строк проверяемых после программиста в день)

Выходные данные:

В первой строке выведете общее количество денежных средств, которые Василий потратит на разработку антивируса.

Во второй выведете два числа - какое количество программистов Василий наймет на работе и какое количество компьютеров купит для реализации своей задачи.

В третьей строке выведете количество дней которое потребуется компьютерам и программистам для реализации антивируса.

Примеры:

Входные данные:	Выходные данные:
10000 200	1600
100 50	4 4
200 50	1

Пояснение к примеру: В данном примере изначальный капитал Василия позволяет нанять сразу 4х программистов, чтобы они каждый, за 1 день, написали свои 50 строк кода. И также сразу купить 4ре компьютера, чтобы в конце рабочего дня, каждый компьютер проверил за каждым программистом его 50 строчек кода.

Входные данные:	Выходные данные:
1000 200	900
500 100	1 2
200 50	2

Пояснение к примеру: В данном примере изначальный капитал Василия не позволяет нанять много программистов. Оптимален будет такой расклад: нанять одного программиста, который в день пишет 100 строк кода и купить два компьютера которые в конце каждого рабочего дня будут проверять по 50 строк кода. Итого на весь процесс написания антивируса уйдет 2 дня.