



Problema F

Fazenda do Aposentado

Nome base: fazenda Tempo limite: 1s

O maratonista de programação Nunes aposentou-se recentemente depois de um período de 5 anos trabalhando e divertindo em Big Techs. Devido a seus feitos heroicos, em programação, ele conseguiu comprar uma grande fazenda. É peculiar que, durante toda sua vida, gostou de ser pet keeper e criar porcos, avestruzes e galinhas.

Devido à quantidade de animais em sua fazenda ele resolveu comprar um equipamento para contar a quantidade de cabeças e pés de seus animais.

Quando resolveu montar um mecanismo de transporte para seus animais, precisou saber quantos animais de dois e quatro pés ele possui, para dimensionar os compartimentos para transportar os animais. Por ele estar aposentado, preferiu contratar você para calcular esta informação.

Consegue ajudá-lo?

ENTRADA

A entrada é formada de vários casos de testes. Cada caso é formado por uma única linha contendo a quantidade de cabeças C ($1 \le C \le 10^{11}$) e a quantidade de pés P ($1 \le P \le 10^{12}$) contados pelo equipamento.

O final da entrada é indicado por uma linha contendo apenas um zero (0).

SAÍDA

Para cada caso de teste, deverá ser gerada apenas uma linha contendo a quantidade de animais de dois e quatro pés separados por um espaço.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
60 180	30 30
25 70	15 10
0	