

Dia Difícil de Trabalho

Por Edson Alves, Faculdade UnB Gama  Brazil**Timelimit: 3**

José trabalha no ramo de vendas de laranjas. Ele tem uma equipe de funcionários que embalam as laranjas para a venda e distribuição em sacos, onde cada saco contém o mesmo número de laranjas.

Com o aumento da produção, José contratou novos funcionários. No primeiro dia de trabalho da nova equipe, os trabalhadores embalaram as laranjas em sacos com 5 laranjas cada, e restaram 2 laranjas. A equipe, contudo, não sabia que o número de laranjas em um saco havia subido para 7, de modo que tiveram que desembalar as laranjas e reempacotá-las em sacos com 7 unidades cada. Ao fim deste segundo serviço sobraram 3 laranjas.

Ao chegar, José observou que eles não tinham atentado à promoção de fim de ano, onde cada saco teria 9 laranjas. Uma vez mais foram obrigados a reembalar as laranjas: desta vez não houve nenhuma sobra.

Uma vez que o caminhão de entregas já tinha partido, a equipe de iniciantes percebeu que cometera mais um erro: ninguém contou o total de laranjas embaladas, nem o número de sacos preparados! Antes que tivessem que comunicar mais esta falha ao patrão, um dos funcionários sugeriu que seria possível, apenas com as informações sobre o número de laranjas em cada saco e os restos, recuperar o total de laranjas.

Você pode escrever um software que auxilie os trabalhadores neste dia difícil de trabalho?

Entrada

A entrada consiste em uma série de casos de teste. Cada caso de teste é representado por três linhas, onde cada linha representa o número de laranjas restantes r_i ($0 \leq r_i < L_i$) após o empacotamento em sacos com L_i ($2 \leq L_i \leq 1000$) laranjas cada, separados por um espaço em branco, com $i = 1, 2, 3$.

Pode-se considerar que L_i e r_i são números inteiros tais que não há divisores comuns entre L_1, L_2, L_3 , e que as sobras se referem às laranjas que não foram devidamente embaladas (uma laranja só é considerada devidamente embalada se estiver em um saco com exatamente L_i laranjas).

Saída

Para cada caso de testes deve ser impressa a mensagem "Caso #t: N laranja(s)", onde t é o número do caso de teste (cuja contagem tem início no número um) e N é o total de laranjas. Caso exista mais de uma solução, deve ser escolhida a menor solução inteira positiva possível.

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
2 5	Caso #1: 297 laranja(s)
3 7	Caso #2: 3910 laranja(s)
0 9	Caso #3: 1 laranja(s)
0 10	Caso #4: 314 laranja(s)
0 17	
0 23	
1 3	
1 4	
1 5	
4 5	

6 7	Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
8 9		