



Problema J

Backup de fotos

Arquivo: main.[c/cpp/java]

Mestre Oda recentemente decidiu digitalizar todas as fotos que ele tem guardadas nos seus álbuns que juntou durante a vida. São fotos de viagens, congressos, estudos, família. Essas fotos estavam perdidas em uma caixa no seu porão. Oda estimou que levaria praticamente todo o seu recesso para terminar de escanear estas fotos.

Com o mercado em crise, está caro comprar dispositivos de armazenamento. Portanto, o mestre desejava saber se um dispositivo com um determinado tamanho suportaria todas as fotos que ele deseja armazenar, ou então, quantos destes deverão ser utilizados.

Como estava em recesso, Odahyr desta vez teve mais tempo para programar esta função. Desta vez, você deverá reproduzir o trabalho do seu mestre.

Dado um número N de fotos, com um tamanho T de bytes cada uma, e um dispositivo com tamanho G em gigabytes, determine se o dispositivo suporta todas as fotos e calcule a porcentagem em disco utilizada. Caso não seja possível armazenar em apenas um dispositivo, indique quantos dispositivos do mesmo tamanho seriam utilizados e qual seria a porcentagem de uso no último disco utilizado. Cuidado! O scanner que Oda utilizou tem uma ótima qualidade, fazendo com que algumas fotos fiquem com um tamanho enorme.

Obs: Não tem problema se as fotos tiverem que ser divididas em mais de um dispositivo. O mestre tem um outro software que cuida deste problema. Também considere que para cada caso de teste, sempre caberá pelo menos 1 foto em cada dispositivo.

Entrada

A entrada é composta por diversos casos de teste. A única linha de entrada deve conter 3 inteiros, sendo: o número de fotos N ($1 \leq N \leq 10000$), o tamanho de cada foto T ($1 \leq T \leq 2^{31}$) e o tamanho do dispositivo G ($1 \leq G \leq 70$)

Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha, indicando o número de dispositivos utilizados e a porcentagem utilizada, seguindo o padrão da saída mostrada abaixo.

Exemplo de Entradas	Exemplo de Saídas
10000 1024 1	1 dispositivo e 0.95%
20000 300000 1	6 dispositivos e 58.79%
100 12096 1	1 dispositivo e 0.11%