

Problema B

Viagem de férias

Nome base: ferias

Tempo limite: 1s

Autora: Camila da Cruz Santos

Sandro está planejando uma emocionante viagem de férias no próximo verão. Para garantir que tenha dinheiro suficiente para desfrutar plenamente das férias, ele decidiu economizar uma quantia de dinheiro a cada mês. Ele começará com um valor inicial para o primeiro mês e deseja atingir uma meta de economia até a data da viagem.

A cada mês, Sandro economiza uma quantia igual à do mês anterior mais um valor adicional. Isso significa que sua economia aumenta progressivamente. Para facilitar o planejamento, ele quer calcular quantos meses serão necessários para que o valor guardado ao longo do tempo seja suficiente para atingir a meta de economia e viajar tranquilamente.

ENTRADA

A primeira linha da entrada conterá um inteiro **N**, representando o número de casos de testes.

As próximas **N** linhas conterão os inteiros **T**, **I**, **A**, representando o valor total a ser economizado, o valor do primeiro mês e o acréscimo mensal, respectivamente.

Restrições

$N \Rightarrow 1 \leq N \leq 10^2$

$T \Rightarrow 0 \leq T \leq 10^9$

$I \Rightarrow 0 \leq I \leq 10^9$

$A \Rightarrow 0 \leq A \leq 10^5$

SAÍDA

Para cada caso de teste, imprima um inteiro representando a quantidade de meses necessários para se atingir o valor completo que precisa ser economizado para ser utilizado nas férias.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
1 500 100 50	4

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2 3500 200 100 350 50 20	7 5