

## Problem H

*Time Limit : 3s*

### Traktiran Perpisahan :(

Pak Emon sedang sedih, pasalnya beliau sebentar lagi harus pergi meninggalkan murid murid nya. Pak Emon ingin mentraktir anak-anak muridnya, beliau sudah tahu bahwa biaya yang dibutuhkan adalah  $p$ . Sekarang beliau hanya memiliki deposit senilai  $d$  dengan bunga per bulannya sebesar  $i$  persen.

Pak Emon meminta bantuan anda untuk menghitung berapa bulan yang dibutuhkan agar nominal depositnya lebih besar sama dengan dana yang dibutuhkan untuk mentraktir anak-anaknya. Ayo bantulah Pak Emon mempersiapkan pesta perpisahannya.

#### Input

Program akan menerima sebuah bilangan bulat  $t$  yang mendefinisikan banyaknya kasus yang akan diberikan kepada program.

Untuk  $T$  baris berikutnya akan terdapat 3 bilangan bulat  $d$   $p$   $i$  untuk setiap barisnya.

#### Output

Untuk setiap kasus uji, keluarkan sebaris string dengan format berikut.

Case # $x$ :  $y$

dimana  $x$  merepresentasikan nomor kasus,  $y$  adalah jumlah bulan yang dibutuhkan.

Contoh input
4 1000 2000 20 1000 2000 10 1000 2000 50 3000 1000 40
Contoh output
Case #1: 4 Case #2: 8 Case #3: 2 Case #4: 0

## Penjelasan

untuk kasus 1 :

(bulan 1)

deposito = 1000

bunga = 200

total = 1200

(bulan 2)

deposito = 1200

bunga = 240

total = 1440

(bulan 3)

deposito = 1440

bunga = 288

total = 1728

(bulan 4)

deposito = 1728

bunga = 346.5

total = 2074.5

total melebihi target profit maka jawabnya 4.

untuk kasus 4 :

Pak Emon tidak perlu melakukan deposit karena nilai uang yang dimilikinya sudah mampu menutupi acara makan makan yang akan diadakan beliau.

## Batasan

$1 \leq t \leq 10^5$

$1 \leq p \leq 10^8$

$1 \leq d \leq 10^8$

$1 \leq i \leq 100$