## Kakashi, o ninja dos mil jutsus?

**Autor: Jean Loui Bernard** 

Hatake Kakashi, sensei de Naruto e do seu time 7, é um dos ninjas mais habilidosos da vila de Konoha, conhecido por possuir um sharingan — habilidade ocular do clã Uchiha que permite copiar jutsus e realizar feitos extraordinários. Um ninja de elite qualquer consegue realizar geralmente algumas dezenas de jutsus. No entanto, Kakashi já detém conhecimento de centenas de jutsus, ganhando a fama de "o ninja dos mil jutsus".



O que todos não sabem, é que Kakashi não conhece ainda mil jutsus, e para fazer jus à fama recebida, ele está em busca de copiar novos jutsus em combate. É sabido que copiar um jutsu requer **N** unidades de chakra e Kakashi pode copiar no máximo **M** jutsus por dia. Ajude Kakashi a determinar se em 07 dias, ele consegue deter finalmente o conhecimento para **1000** jutsus e fazer jus à sua fama, antes que os outros percebam.

### Entrada

A entrada é composta por quatro números inteiros em linhas diferentes, "J", "C", "N" e "M", representando respectivamente, a quantidade de jutsus que Kakashi conhece atualmente, a quantidade total de chakra que ele possui para 7 dias, a quantidade de chakra necessária para copiar um jutsu e o número máximo de jutsus que Kakashi pode copiar por dia.

### Limites

- $0 \le J < 1000$
- $\bullet \quad 0 \leq C \leq 10^6$
- $1 \le N, M \le 10^6$

### Saída

Se Kakashi não conseguir 1000 jutsus em 7 dias, imprima a mensagem "SUMIDAO!!!". Caso contrário, imprima a mensagem "Merecido!!!" e na próxima, um número inteiro Q, representando a quantidade de dias necessária para copiar o resto dos jutsus para inteirar 1000.

# **Exemplos**

Entrada	Saída
987	Merecido!!!
100	2
3	
10	
530	SUMIDAO!!!
920	
2	
75	