

X BXComp

10º Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação
2020

2ª Etapa - Desafio 5 3 Pontos

O olho de Hórus

Durante um duelo pouco depois da formação do universo, Set, o Deus do Caos, arrancou o olho esquerdo do Deus da Vingança, Hórus, o qual foi substituído por um amuleto. Posteriormente, Hórus foi curado por Thoth e teve sua visão restaurada. O amuleto, então, passou a representar a união do olho humano com a vista do falcão, animal simbólico do Deus da Vingança. Além disso, o olho de Hórus significa proteção, restabelecimento da saúde, intuição e visão.

Narmer é o faraó da Primeira Dinastia do Egito unificado e ficou aflito ao saber que uma epidemia assolava seu reino. Quando tomou ciência que sua esposa, Neitotepe e seu filho Atóti adoeeceram, Narmer convocou todos sacerdotes e curandeiros de seu templo para que o ajudasse e ofereceu o olho de Hórus como guia.

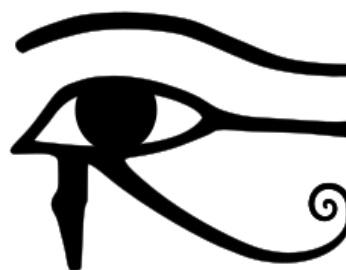


Figura 1: Olho de Hórus

Tarefa

A tarefa consiste em ajudar a preparar a poção de cura para Neitotepe e seu filho com ajuda do amuleto. Considere que a poção segue as seguintes etapas em sua elaboração:

Com x folhas de erva verde e y folhas de erva roxa, as folhas são distribuídas em 2 cumbucas de forma que cada uma contém o maior fator comum de ambas quantidades. O olho de Hórus alertou: caso o maior fator comum seja 1, a poção não poderá ser produzida. E deve haver pelo menos 1 folha dos dois tipos.

Entrada

A primeira linha de entrada consiste em um inteiro t tal que $1 \leq t \leq 1000$. As próximas t linhas contém 2 inteiros $0 \leq x, y \leq 10^9$ indicando o número de folhas de erva verde e erva roxa, respectivamente.

Saída

Se for possível produzir a poção, a saída deverá conter, para cada linha de entrada, o maior fator comum z da quantidade de erva verde e roxa: "A pocao podera ser feita e seu maior fator comum eh z ." ou "Nao sera possivel produzir a pocao.", caso contrário.

Exemplo de Entrada

```
5
20 30
12 13
200 528
30 30
0 20
```

Exemplo de Saída

```
A pocao podera ser feita e seu maior fator comum eh 10.
Nao sera possivel produzir a pocao.
A pocao podera ser feita e seu maior fator comum eh 8.
A pocao podera ser feita e seu maior fator comum eh 30.
Nao sera possivel produzir a pocao.
```