

DIAS JULIANOS PARA DATA GREGORIANA

`JulianToGregorian.[c | cpp | java | cs]`

O calendário gregoriano é um calendário de origem europeia, utilizado oficialmente pela maioria dos países. Foi promulgado pelo Papa Gregório XIII (1502–1585) em 24 de Fevereiro do ano 1582 pela bula *Inter gravissimas* em substituição do calendário juliano implantado pelo líder romano Júlio César (100–44 a.C.) em 46 a.C.

Dias Julianos é um calendário de dias corridos. Trata-se de uma sequência de números inteiros, um para cada dia, simplificando a tarefa de determinar o número de dias transcorridos entre duas datas. Esse sistema não está relacionado com o calendário criado pelo imperador romano Júlio César, mas sim com o erudito francês Joseph Justus Scaliger (1540-1609), que estava interessado em atribuir um número positivo para todos os anos. O Dia Juliano teria recebido esse nome em homenagem ao seu pai, Julius Caesar Scaliger (1484-1558).

Existem diferentes ciclos e períodos Julianos que começam a contagem em datas específicas. A NASA, por exemplo, costuma usar a Data Juliana Truncada em algumas de suas aplicações, que toma como data inicial para contagem a meia-noite de 24 de maio de 1968. Já o dia 1º de janeiro de 1980 é quando a contagem do tempo começa para os computadores IBM-PC. A escolha da data inicial depende de fatores como a precisão requerida, o comprimento do período de interesse ou mesmo a quantidade de bytes disponíveis para armazenar a data.

Para a Astronomia, o Dia Juliano começa ao meio-dia e dura até o meio-dia seguinte, de modo que todo o período noturno fica convenientemente inserido em um único dia. O dia inicial de contagem é também 1º de janeiro de 4.713 aC. Assim, o Dia Juliano para 20 de julho de 1999, cujo número é 2451380, significa que se passaram 2.451.380 dias desde o ano 4713 aC.

Faça um programa que receba uma lista de dias Julianos e determine a data do calendário Gregoriano correspondente.

Entrada

O programa terá vários casos de testes, um por linha.

Em cada linha haverá um número inteiro DJ representando o dia Juliano.

A entrada termina com o marcador de final de arquivo (EOF).

Saída

A saída consiste de várias linhas. Cada linha conterá 3 números inteiros separados por um espaço em branco cada, representando o Dia, o Mês e o Ano correspondente à conversão do dia Juliano informado em data Gregoriana. Após a impressão de cada data, quedbre uma linha, inclusive após a última.

Exemplos

| Entrada | Saída |
|---------|------------|
| 2450020 | 29 10 1995 |
| 2374742 | 20 9 1789 |
| 2424386 | 23 8 1925 |
| 2457932 | 27 6 2017 |
| 2444990 | 20 1 1982 |
| 2432945 | 28 1 1949 |
| 2433706 | 28 2 1951 |
| 2457448 | 29 2 2016 |
| 2411322 | 15 11 1889 |
| 2451545 | 1 1 2000 |