

ANO BISSEXTO 2

Bissextos2.[c | cpp | java | cs | py]

Em 1582, para corrigir o atraso acumulado, o Papa Gregório XIII modificou e ajustou o calendário, que ficou conhecido como Calendário Gregoriano. Definiu-se que o ajuste deveria ser feito de forma que o equinócio de março caísse no dia 21 daquele mês, o que estava em conformidade com o primeiro Concílio de Niceia (325 d.C). Para isso o Papa Gregório encomendou estudos que permitissem corrigir os erros dos calendários passados buscando definir os ajustes de acordo com a Páscoa cristã, atrelada ao equinócio de março. Buscou também uma regra muito mais precisa para os anos bissextos.

Entre 325 e 1582 passaram-se 1257 anos. Como no sistema juliano a cada 128 anos haveria a necessidade retirar 1 dia do calendário, acumularam-se, depois de 1257 anos, aproximadamente 10 dias (9,82 dias). Portanto, em 1582, na transição entre os Calendários Juliano e Gregoriano, o dia 4 de outubro foi seguido pelo dia 15 de outubro. Os 10 dias entre eles foram retirados do calendário e não existem na sequência cronológica de contagem do tempo.¹

Feitas as correções de calendário definiu-se a nova regra para o cálculo dos anos bissextos:

- De 4 em 4 anos é ano bissexto.
- De 100 em 100 anos não é ano bissexto.
- De 400 em 400 anos é ano bissexto.
- Prevaecem as últimas regras sobre as primeiras.²

Para melhor entender

São bissextos todos os anos múltiplos de 400, p.ex: 1600, 2000, 2400, 2800.

São bissextos todos os múltiplos de 4 e não múltiplos de 100, p.ex: 1996, 2004, 2008, 2012.

Não são bissextos os demais anos.

Faça um programa que receba um ano e diga se ele é bissexto de acordo com a regra do Calendário Gregoriano.

Entrada

O programa terá apenas um caso de teste.

O caso de teste é composto por um número inteiro A, $1582 \leq A \leq 100000$, representando o ano.

Saída

Seu programa deve gerar apenas uma linha de saída, contendo a frase “ANO BISSEXTO”, caso o ano informado seja bissexto ou nada deve ser impresso caso contrário, com todas as letras em maiúsculo e sem acentos. Se houve impressão, após ela quebre uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída	Entrada	Saída
2100		1900	

Entrada	Saída	Entrada	Saída
1996	ANO BISSEXTO	1992	ANO BISSEXTO

Entrada	Saída	Entrada	Saída
2400	ANO BISSEXTO	2096	ANO BISSEXTO

Entrada	Saída	Entrada	Saída
2000	ANO BISSEXTO	2104	ANO BISSEXTO

Entrada	Saída	Entrada	Saída
2014		1991	