Problema D. Datas válidas

Arquivo-fonte: data.c ou data.cpp

Faça um programa que receba uma data e informe se ela é uma data válida ou inválida.

Para isso faça obrigatoriamente uma função com o seguinte protótipo:

```
bool validaData(int d, int m, int a)
```

A função tem 3 parâmetros inteiros, representando o dia, o mês e o ano de uma data, e retorna um valor lógico, sendo verdadeiro caso a data seja uma data válida ou falso caso contrário.

Entrada

A entrada contém apenas uma linha, com três números inteiros, que indicam respectivamente dia, mês e ano. Restrições: $1 \le \text{dia} \le 31, 1 \le \text{mês} \le 12, 1592 \le \text{ano} \le 3999$.

Saída

Seu programa deve gerar apenas uma linha de saída, contendo "data valida" quando a dada informada na entrada for válida ou "data invalida" quando não for.

Exemplos

Entrada	Saída
17 05 2019	data valida
Entrada	Saída
31 04 1983	data invalida
Entrada	Saída
31 02 2001	data invalida
Entrada	Saída
29 02 2019	data invalida
Entrada	Saída
29 02 2020	data valida