

Contas a pagar

Prova Fase 1 – OBI2023

Vô João está aposentado, tem boa saúde, mas a vida não está fácil. Todo mês é um sufoco para conseguir pagar as contas! Ainda bem que ele é muito amigo dos donos das lojas do bairro, e eles permitem que ele fique devendo.

Depois de pagar aluguel, conta de luz, conta de água, conta do telefone celular e conta do mercado, Vô João ainda tem que pagar as contas do Açougue, da Farmácia e da Padaria.

Dados o valor que Vô João tem disponível e o valor das contas do Açougue, Farmácia e Padaria, escreva um programa para determinar quantas contas, entre as três que ainda não foram pagas, Vô João consegue pagar.

Entrada

A entrada contém quatro linhas. A primeira linha contém um inteiro V , o valor que Vô João tem disponível para pagar as contas. A segunda linha contém um inteiro A , o valor da conta do Açougue. A terceira linha contém um inteiro F , o valor da conta da Farmácia. A quarta linha contém um inteiro P , o valor da conta da Padaria.

Saída

Seu programa deve produzir uma única linha, contendo um único inteiro, o maior número de contas que Vô João consegue pagar.

Restrições

- $0 \leq V \leq 2\,000$
- $1 \leq A \leq 1\,000$
- $1 \leq F \leq 1\,000$
- $1 \leq P \leq 1\,000$

Informações sobre a pontuação

- A tarefa vale 100 pontos.

Exemplos

Exemplo de entrada 1	Exemplo de saída 1
100 30 40 30	3

Explicação do exemplo 1: o valor total das contas é $40 + 30 + 30 = 100$ e o valor disponível é 100, então Vô João consegue pagar as três contas.

Exemplo de entrada 2	Exemplo de saída 2
50 82 99 51	0

Explicação do exemplo 2: o valor que Vô João tem é menor do que o valor de qualquer uma das contas, então ele não consegue pagar nenhuma delas.

Exemplo de entrada 3	Exemplo de saída 3
200 180 100 120	1

Explicação do exemplo 3: com 200 disponível para pagar as contas, Vô João só consegue pagar uma das contas.

Exemplo de entrada 4	Exemplo de saída 4
200 100 180 90	2

Explicação do exemplo 4: com 200 disponível para pagar as contas, Vô João consegue pagar ou apenas a conta da Farmácia (que custa 180), ou as contas do Açougue e da Padaria (que custam $100 + 90 = 190$). Portanto Vô João consegue pagar duas contas.