



Desafio 1: Conta de Água

Extraído da Olimpíada Brasileira de Informática 2010.

A empresa local de abastecimento de água, a Saneamento Básico da Cidade (SBC), está promovendo uma campanha de conservação de água, distribuindo cartilhas e promovendo ações demonstrando a importância da água para a vida e para o meio ambiente.

Para incentivar mais ainda a economia de água, a SBC alterou os preços de seu fornecimento de forma que, proporcionalmente, aqueles clientes que consumirem menos água paguem menos pelo metro cúbico. Todo cliente paga mensalmente uma assinatura de R\$ 7, que inclui uma franquia de 10 m³ de água. Isto é, para qualquer consumo entre 0 e 10 m³, o consumidor paga a mesma quantia de R\$ 7 reais (note que o valor da assinatura deve ser pago mesmo que o consumidor não tenha consumido água). Acima de 10 m³, cada metro cúbico subsequente tem um valor diferente, dependendo da faixa de consumo. A SBC cobra apenas por quantidades inteiras de metros cúbicos consumidos. A tabela abaixo especifica o preço por metro cúbico para cada faixa de consumo:

Faixa de consumo (m ³)	Preço (por m ³)
até 10	incluído na franquia
de 11 a 30	R\$ 1,00
de 31 a 100	R\$ 2,00
de 101 em diante	R\$ 5,00

Assim, por exemplo, se o consumo foi de 120 m³, o valor da conta é:

- 7 reais da assinatura básica;
- 20 reais pelo consumo no intervalo 11 – 30 m³;
- 140 reais pelo consumo no intervalo 31 – 100 m³;
- 100 reais pelo consumo no intervalo 101 – 120 m³.

Logo o valor total da conta de água é R\$ 267,00.

Tarefa

Escreva um programa que, dado o consumo de uma residência em m³, calcula o valor da conta de água daquela residência.