

Os ingressos para o show do grupo PROGRAMANDO podem ser comprados com 50% de desconto (meia entrada) ou sem desconto (entrada inteira). A taxa de administração cobrada em cada ingresso é de 20% para a meia entrada e de 12% para a inteira. Em cada transação, só podem ser vendidos, no máximo, 4 ingressos. Caso a quantidade pedida na transação ultrapasse 4 ingressos, o sistema (seu programa) ajusta a quantidade, priorizando as inteiras (vide exemplo abaixo). Seu programa deve ser organizado da seguinte forma:

**a) (1.0 ponto)** Escreva uma função chamada **AjustaQtIngressos**, que recebe como parâmetros a quantidade de ingressos do tipo “inteira” e do tipo “meia” de uma transação. Esta função deve ajustar estas quantidades de acordo com a regra, caso necessário.

**b) (0.5 ponto)** Escreva uma função chamada **CalculaPrecos**, que recebe como parâmetros a quantidade de ingressos do tipo “inteira”, a quantidade de ingressos do tipo “meia” e o valor do ingresso. Esta função deve retornar o preço total a pagar.

**c) (1.5 pontos)** Escreva um programa utilizando, **OBRIGATORIAMENTE**, as funções auxiliares descritas nos itens **a)** e **b)** (mesmo que você não as tenha feito) que leia do teclado o valor do ingresso (entrada inteira) e, a seguir, possibilite a compra de ingressos. Em cada transação (compra), o programa deverá ler a quantidade desejada de ingressos: inteiras e meias. Estas quantidades devem ser ajustadas de acordo com a regra descrita acima. O término do processo de compras ocorre ao ser lida uma quantidade de inteiras menor que 0. Para cada transação, o programa deverá gravar no arquivo texto **INGRESSOS.TXT** os seguintes dados: número da transação (1,2,3...), quantidade de inteiras, quantidade de meias e valor total da transação.

#### **Exemplo da execução do programa:**

##### **Entrada:**

Digite o valor do ingresso: 100.00  
Entre com a quantidade de inteiras: 5  
Entre com a quantidade de meias: 3  
Entre com a quantidade de inteiras: 3  
Entre com a quantidade de meias: 3  
Entre com a quantidade de inteiras: 1  
Entre com a quantidade de meias: 3  
Entre com a quantidade de inteiras: -6

##### **Arquivo INGRESSOS.TXT**

1 4 0 448.0  
2 3 1 396.0  
3 1 3 292.0