

Lista de exercícios – comando de seleção

1) Dada a atual crise hídrica do país, as pessoas começaram a construir reservatórios para armazenar água em suas propriedades. Faça um programa que auxilie os utilizadores do reservatório a controlarem seu consumo. Obtenha do teclado as dimensões de um reservatório em formato cúbico (altura, largura e comprimento, em centímetros) e o consumo médio diário dos utilizadores do reservatório (em litros/dia).

Seu programa deve informar:

(a) A capacidade total do reservatório, em litros;

(b) A autonomia do reservatório, em dias;

(c) A classificação do consumo, de acordo com a quantidade de dias de autonomia: consumo elevado, se a autonomia for menor que 2 dias; consumo moderado, se a autonomia estiver entre 2 e 7 dias; consumo reduzido, se a autonomia maior que 7 dias.

2) Faça um programa que receba três inteiros e diga qual deles é o maior e qual o menor.

3) Escreva um programa que pergunte o dia, mês e ano e diga se a data é válida ou não. Caso não seja, diga o motivo. Seu programa deve funcionar para qualquer data a partir de 1900.

4) As tarifas de um estacionamento são as seguintes:

- 1ª e 2ª hora - R\$ 1,00 cada
- 3ª e 4ª hora - R\$ 1,40 cada
- 5ª hora e seguintes - R\$ 2,00 cada

O número de horas a pagar é sempre inteiro e arredondado por excesso. Deste modo, quem estacionar durante 61 minutos pagará por duas horas, que é o mesmo que pagaria se tivesse permanecido 120 minutos. Os momentos de chegada e partida são fornecidos na forma de pares de inteiros, representando horas e minutos. Por exemplo, o par 12 50 representará “dez para a uma da tarde”.

Escreva um programa que, leia os momentos de chegada e de partida e escreva na tela o preço cobrado pelo estacionamento. A chegada e a partida se dão com intervalo não superior a 24 horas. Portanto, se uma dada hora de chegada for superior à da partida, isso não é uma situação de erro, apenas significará que a partida ocorreu no dia seguinte ao da chegada.