

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE VARGINHA

Exercício de revisão – Bacharelado em Sistemas de Informação Disciplina: Laboratório de Programação I Professores: Marcelo C. Mussel e Weider P. Rodrigues

Três por Dois

Uma loja de chocolates está fazendo uma promoção do tipo "leve três pague dois". Mais precisamente, você pode escolher quaisquer três chocolates da loja e paga apenas pelos dois mais caros que escolher, levando o mais barato gratuitamente. Se você levar mais do que três chocolates, você pode agrupá-los em grupos de três e levar o chocolate mais barato de cada grupo gratuitamente.

Por exemplo, se você escolher chocolates de preços (em reais e apenas valores inteiros) 8, 5, 10, 2, 5, 10 e 4, você pode agrupá-los como (8,5,10), (2,5,10) e (4), pagará um total de (10+8) + (10+5) + 4, ou seja, 37 reais. Mas você pode agrupá-los de uma forma melhor e assim conseguir pagar menos. Você consegue ver como?

Inicialmente seu programa deverá gerar um número aleatório entre 3 e 15, que corresponderá à quantidade de chocolates comprados.

Em seguida, irá gerar, também aleatoriamente, os preços dos chocolates, com valores entre 2 e 10 reais.

Dados os preços dos chocolates gerados, apresente na tela o menor preço total a pagar e os valores de todos os chocolates.