

O MICODONALDS fez um acordo de compra com vários fabricantes de brinquedos para pacotes surpresas do MicoLanche Dourado.

Os fabricantes entregam os brinquedos embalados em caixas de formato retangular de tamanhos variados. Para chamar mais atenção das crianças, o MICODONALDS pretende re-embalar estas caixas em esferas coloridas de plástico. As esferas são fornecidas com quatro diâmetros diferentes: 10, 15, 20 e 25cm.

O diâmetro da esfera capaz de armazenar uma determinada caixa retangular é determinado em função da diagonal desta caixa, pois é sua maior medida. A diagonal de um caixa retangular e é calculada por: $D = \sqrt{A^2 + B^2 + C^2}$ onde A, B e C são as dimensões da caixa.

Para encomendar as esferas, o MICODONALDS precisa saber quantas esferas de cada diâmetro ele necessita. Portanto, faça um programa, *modularizado*, para obter do teclado as dimensões da caixa de 30 brinquedos e exibir, para cada brinquedo, o diâmetro da esfera que o embalará. No final, devem ser exibidas as quantidades totais de cada um dos tipos de embalagem.

Seu programa será considerado modularizado se tiver pelo menos 2 funções além da *main*