1. 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 embalar novamente 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 =  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 o código e as dimensões dos 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.

*Término da entrada de dados código negativo*

2. A promoção TadeIdadeNova distribui os seguintes prêmios:

* Para os aniversariantes do dia (mesmo dia e mês da promoção): R$ 30,00\* (Mês + Dia)
* Para os aniversariantes do mês da promoção (mesmo mês da promoção): R$ 20,00 \*Mês
* Para os aniversariantes no dia da promoção (mesmo dia da promoção, independente do mês): R$ 0,50 \* Dia

Faça um programa, utilizando a função abaixo, para implementar esta promoção. Inicialmente, deve ler a data da promoção (‘dd/mm’). A seguir, ler, para cada participante, sua data de nascimento (‘ dd/mm’) e exibir seu prêmio, caso tenha direito. A entrada de dados é finalizada quando for digitada a data de nascimento ‘00/00’.

No final, seu programa deve informar a quantidade de pessoas premiadas e o valor total distribuído na promoção.

função **Calcula\_Prêmio** : recebe a data da promoção (‘dd/mm’) e a data de nascimento (‘dd/mm’) e retorna o valor do prêmio de acordo com o critérios acima, caso tenha direito ou 0 caso não tenha direito.