

Uma empresa de transporte de objetos valiosos possui 4 tipos de embalagens básicas com as seguintes dimensões internas:

- caixa 1: 180mm X 135mm X 90mm – para pequenos objetos;
- caixa 2: 270mm X 225mm X 135mm – para objetos médios;
- caixa 3: 540mm X 360mm X 270mm – para objetos grandes cujo peso é menor que 10kg;
- caixa 4: 540mm X 360mm X 270mm – para objetos grandes cujo peso é igual ou superior a 10kg.

A embalagem escolhida para um determinado objeto é sempre a mais próxima de suas medidas. Caso nenhuma das embalagens básicas envolva o objeto, este é separado e uma embalagem especial é construída.

Exemplos:

Medidas do Objeto			Peso	Embalagem escolhida
Altura	Largura	Comprimento		
150	100	76		1
100	100	95		2
500	280	210	8	3
500	280	210	18	4
500	280	300		<b>Especial</b>

a) Escreva uma função em C que receba como parâmetros as medidas de um objeto e retorne o número da embalagem escolhida ou 0 quando for uma embalagem especial. Esta função deve capturar o peso quando necessário.

Protótipo da função:

```
int tamanho_da_caixa (int alt, int larg, int compr);
```

b) Faça um programa em C que leia as medidas de 30 objetos a serem transportados. Para os objetos que podem ser transportados em uma das embalagens básicas, o seu programa deve exibir o número correspondente desta embalagem. No final, o seu programa deve imprimir a quantidade de embalagens especiais que deverão ser construídas e as dimensões do objeto com maior volume transportado em embalagem especial

**Observação:** o seu programa deve, **OBRIGATORIAMENTE**, utilizar a função do item a).