



## Lista 1 - Estrutura Sequencial

### Exercícios para entregar

**Assunto:** Variáveis, instruções de entrada e saída de dados, expressões aritméticas e estrutura sequencial, funções matemáticas.

1) Faça um programa que receba o custo de um espetáculo teatral e o preço do convite desse espetáculo.

Esse programa deve calcular e mostrar:

a) A quantidade de convites que devem ser vendidos para cobrir o custo do espetáculo.

b) A quantidade de convites que devem ser vendidos para cobrir o custo do espetáculo e ainda obter um lucro de 25%.

Obs.: A função `ceil()` da biblioteca `math.h` arredonda o número para cima.

Exemplo:

Informe o valor de custo do espetaculo: R\$1000

Informe o valor do convite: R\$11.50

Para cobrir o custo do espetaculo eh necessario vender 87 ingressos

Para cobrir o custo do espetaculo e ter lucro de 25% eh necessario vender 109 ingressos

2) Elabore um programa que leia via teclado uma quantidade de segundos (tipo *int*) e transforme este tempo em dias, horas e minutos (as três últimas variáveis em tipo *float*).

Exemplo:

Informe o tempo em segundos: 86400

O tempo em minutos eh: 1440.0

O tempo em horas eh: 24.0

O tempo em dias eh: 1.0

3) Faça um programa que receba o peso e a altura de uma pessoa e calcule o índice de massa corpórea.

Esse índice mede a relação entre peso e altura (peso em quilogramas dividido pelo quadrado da altura em metros).

$IMC = \text{peso} / (\text{altura} * \text{altura})$