

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO TECNOLÓGICO - DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Lista 1 - PD1 - Engenharia Ambiental

1. Faça um programa para ler 2 números inteiros e calcular a soma de suas raízes quadradas. Imprimir o resultado utilizando 4 casas decimais.
2. Faça um programa para ler os lados de um retângulo e calcular o seu perímetro. Imprimir o resultado utilizando 3 casas decimais.
3. Considere o valor de $\Pi = 3.141592$. Construa um programa para calcular a área de um círculo tendo como dado de entrada, o valor do raio. Em seguida, calcular o raio do círculo que possui como área, a metade da área calculada anteriormente.
4. Considere o valor de $\Pi = 3.141592$. Construa um programa para calcular as áreas de 10 círculos tendo como dado de entrada o valor de cada raio. Imprimir a maior área calculada.
5. Um professor adota a seguinte maneira de calcular a média. O aluno faz 3 provas, cada prova tem um peso conforme tabela abaixo e cálculo:

prova	peso
Prova1	Peso1 = 2
Prova2	Peso2 = 3
Prova3	Peso3 = 1

$$media = \frac{Peso1 \times Prova1 + Peso2 \times Prova2 + Peso3 \times Prova3}{Peso1 + Peso2 + Peso3}$$

Faça um programa para calcular a média ponderada do aluno. Imprimir a média com arredondamento.

6. Faça um programa para ler 3 números reais e verificar se estão ordenados (crescente ou decrescente).
7. O Sr. Bondoso, dono da empresa **SerFeliz**, quer dar um abono de Natal no valor de 10% do salário para os funcionários que ganham até 5 salários mínimos. Faça um programa para ler o número de funcionários, o salário de cada funcionário, calcular o custo total dessa concessão de abono e imprimi-lo. O salário mínimo vale R\$ 240,00.
8. Considerando a mesma empresa **SerFeliz**, no Natal seguinte a empresa estava sob o comando do Sr. Maldoso. Este resolveu também dar um abono de 10% do salário para os funcionários que ganham até 5 salários mínimos. Contudo, o abono não será integral para alguns funcionários. A regra é: caso a soma do salário e abono ultrapassar 5 salários mínimos, este funcionário receberá como abono a quantia que somado ao salário seja igual a 5 salários mínimos. Calcular o custo total dessa nova concessão e imprimi-lo. O salário mínimo continuou valendo R\$ 240,00, não houve alteração de salário e do quadro de funcionários. (Se você fez o exercício anterior compare, por curiosidade, a economia que o Sr. Maldoso fez.)