



<b>Curso:</b>	Ciência da Computação		
<b>Disciplina:</b>	6879 - Fundamentos de Algoritmos		
<b>Professor:</b>	Lucas de Oliveira Teixeira	<b>Data:</b>	_____
<b>Aluno:</b>	_____	<b>R.A.:</b>	_____

### Lista de Exercícios

**1) (Valor: 1,0)** Fazer um algoritmo que leia os valores de um vetor inteiro de tamanho 10, e imprima o valor da soma dos números ímpares presentes neste vetor.

**2) (Valor: 1,0)** Preencha e imprima um vetor dos 20 primeiros números primos começando com o número 5000.

**3) (Valor: 1,0)** Criar um algoritmo que leia dois conjuntos de números inteiros, tendo cada um 20 elementos e apresente os elementos comuns aos conjuntos.

**4) (Valor: 1,0)** Criar um algoritmo que receba a temperatura média de cada mês do ano, em centígrados e armazene essas temperaturas num vetor; imprimir as temperaturas de todos os meses, a maior e menor temperatura do ano e em que mês aconteceram.

**5) (Valor: 1,0)** Criar um algoritmo que leia dados para um vetor de 100 elementos inteiros. Imprimir o maior e o menor, sem ordenar, o percentual de números pares e a média dos elementos do vetor.

**6) (Valor: 1,0)** Fazer um algoritmo que leia uma palavra e imprima a quantidade de vogais que compõe a palavra.

**7) (Valor: 1,0)** Dados dois strings (um contendo uma frase e outro contendo uma palavra), determine o número de vezes que a palavra ocorre na frase. Exemplo: Para a palavra: "ANA" e a frase: "ANA E MARIANA GOSTAM DE BANANA", temos que a palavra ocorre 4 vezes na frase.

**8) (Valor: 1,0)** Dada uma seqüência de n números reais, determinar os números que compõem a seqüência e o número de vezes que cada um deles ocorre na mesma. Por exemplo:

- $n = 8$
- Sequência: -1.7, 3.0, 0.0, 1.5, 0.0, -1.7, 2.3, -1.7
- Saída:
  - 1.7 ocorre 3 vezes
  - 3.0 ocorre 1 vez
  - 0.0 ocorre 2 vezes
  - 1.5 ocorre 1 vez
  - 2.3 ocorre 1 vez

**9) (Valor: 1,0)** Dada uma seqüência de n números inteiros, determinar um segmento de soma máxima. Exemplo: Na seqüência 5, 2, -2, -7, 3, 14, 10, -3, 9, -6, 4, 1, a soma do segmento é 33.