

0. Descreva um algoritmo que abra dois arquivos, "arquivo1.txt" e "arquivo2.txt", e grave em um terceiro arquivo, "arquivo3.txt", o conteúdo dos outros arquivos, intercalando as linhas dos dois.

1. Mostre um algoritmo que leia um arquivo no formato:

```
STRING NUM NUM NUM ...
```

Ou seja, cada linha tem uma string e uma sequência de números. A string é o nome de uma figura (quadrado, círculo, retângulo ou triângulo).

Os números devem ser ou o raio (para o círculo) ou o comprimento de cada lado.

```
quadrado 2  
circulo 3  
retangulo 2 4.5  
circulo 2  
triangulo 3 4 1
```

Em seguida o programa deve descrever a figura com a maior área, dizendo, por exemplo,

"De todas as figuras, a maior área (28.274333882308138) é a do círculo de raio 3."

2. Faça um algoritmo que leia 10 números reais e depois verifique se eles foram digitados em ordem; se tiverem sido digitados fora da ordem, o programa deve dizer exatamente onde está o primeiro elemento fora da ordem. Por exemplo,

```
2 3.1 4 5.5 8 20  
Os números estão ordenados
```

```
2 3.1 4 8 5.5 20  
Os números não estão ordenados: veja o 5o elemento digitado, de valor 5.5
```

3. Faça uma função que aceite como argumento um vetor de números inteiros e retorne um outro vetor, com os mesmos elementos, mas em ordem diferente: todos os ímpares à esquerda e todos os pares à direita.

4. Desenvolva um algoritmo que leia um texto e guarde em um vetor as frequências de cada letra do alfabeto no texto lido, e depois as mostre.