

1. Faça um programa que sorteie um número aleatório entre 0 e 500 e pergunte ao usuário qual é o "número mágico". O programa deverá indicar se a tentativa efetuada pelo usuário é maior ou menor que o número mágico e contar o número de tentativas. Quando o usuário conseguir acertar o número o programa deverá classificar o usuário como:
 - a. De 1 a 3 tentativas: muito sortudo
 - b. De 4 a 6 tentativas: sortudo
 - c. De 7 a 10 tentativas: normal
 - d. > 10 tentativas: tente novamente

- 1- Faça um programa que receba uma palavra e a imprima de trás-para-frente.
- 2- Faça um programa que receba uma palavra e calcule quantas vogais (a, e, i, o, u) possui essa palavra. Entre com um caractere (vogal ou consoante) e substitua todas as vogais da palavra dada por esse caractere.
- 3- Faça um programa que receba uma frase (máximo 100 caracteres) e uma letra qualquer, calcule e mostre a quantidade que essa letra aparece na frase digitada. Para descobrir o tamanho da frase digitada utilize a função **strlen(cadeia de caracteres)**. Ao final, exibir o estoque (matriz).

Dica: Usar a função **gets(cadeia de caracteres)** - biblioteca **string.h** para realizar a leitura da frase. A função **scanf** só realiza leitura até o primeiro espaço em branco.

- 4- Para que serve o seguinte código?

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int val, cont1,cont2;
    printf("Informe dois n°s inteiros:");
    scanf("%d %d",&val,&cont2);
    while(++val<=12)
    {
        for(cont1=4;cont1<=6;cont1++)
        {
            if (cont1%2==cont2%3)
                printf("cont1: %d && \n
                        val: %d\n",cont1, val);
            else
            {
                printf("cont1:%d || \n
                        cont2:%d\n",cont1-1,cont2+1);
                cont2--;
            }
        }
    }
    // Testar para val=10 e cont2=20
}
```

- 5- Escreva um programa que leia uma string (use **gets()**) e retire todos os caracteres 'c' da string lida. Informe na tela quantos caracteres foram retirados.