

01. Escreva um programa em C que receba parâmetros pela linha de comando, os inverta internamente de lugar e os mostre em seguida na ordem em que ficaram. Exemplo:

```
$ exec01 alfa beta parâmetros trocados
trocados parâmetros beta alfa exec01
```

02. Escreva um programa em C que some todos os números passados pela linha de comando. Dica: utilize a função `int atoi(char *ch)` presente na biblioteca `stdlib.h` para converter textos para números. Exemplo de funcionamento do programa:

```
$ exec02 1 2 3 4 5
15
```

03. Escreva um programa em C que apresente o fatorial dos números passados na linha de comando. Exemplos de funcionamento do programa:

```
$ exec03 1 2 3 4 5
1 - 1
2 - 2
3 - 6
4 - 24
5 - 120
```

04. Escreva uma função em C que receba como parâmetro um vetor de inteiros e retorne o maior e o menor elemento desse vetor. Apresente também um programa de testes para testar a função desenvolvida.

05. Escreva uma função em C que receba como parâmetro um vetor de números reais e retorne a somatória e a média dos elementos desse vetor. Apresente também um programa de testes para testar a função desenvolvida.

06. Alguns compiladores permitem que a função `main` receba um terceiro parâmetro (além do `argc` e `argv`), que também é um vetor de strings e contém as variáveis de ambiente do sistema operacional. A sua estrutura é semelhante ao `argv`, mas não contém um contador associado. No entanto, após a última variável de ambiente sempre é colocado um `NULL`.

Todas as variáveis de ambiente têm um nome seguido do sinal de igual e do valor que contêm. Por exemplo:

```
COMSPEC=E:\WINDOWS\COMMAND.COM
PROMPT=$p$g
PATH=E:\WINDOWS;E:\WINDOWS\COMMAND;C:\DOSFAX;C:\DOS;C:\BATS
TEMP=C:\TMP
```

Implemente um programa em C que liste todas as variáveis de ambiente existentes no seu computador.

**Atenção:** esta possibilidade pode não estar presente no compilador que você está usando.

07. Escreva um programa em C que receba uma palavra através da linha de comando, e imprima a quantidade de consoantes e vogais que essa palavra possui.

```
$ exec07 backspace
Vogais: 3
Consoantes: 6
```

08. Escreva um programa em C que retorne a somatória de  $m$  até  $n$ , sendo os valores de  $m$  e  $n$  passados pelo usuário através da linha de comando.

```
$ exec08 5 10  
Somatório de 5 a 10: 45
```