

Exercícios para Recuperação

1. Escreva um programa que faça a simplificação de frações. O usuário irá passar o numerador e denominador, e seu programa deverá mostrar como resultado a fração simplificada.
2. Faça um programa para imprimir um triângulo de altura n e largura $2n - 1$. Por exemplo, para $n = 6$, a figura deve ficar como abaixo:

```
      *
     ***
    *****
   ********
  **********
 **********
 **********
```

3. Um número forte (strong number) é um número no qual a soma do fatorial de cada um dos seus dígitos resulta no próprio número. Exemplo:

$$145 = 1! + 4! + 5! = 1 + 24 + 120 = 145$$

Escreva um programa em C para verificar se o número dado é o número forte ou não.

4. Faça um programa em C para listar todos os números fortes de N dígitos, sendo N inteiro positivo dado pelo usuário.
5. Faça um programa em C para receber o nome, o peso e a altura de cinco alunos do Coltec. A partir dos dados, devem-se fornecer as seguintes informações:
 - **quem** é o mais alto (obviamente informando o nome)
 - **quem** é o mais baixo (obviamente informando o nome)
 - o peso médio do grupo.
 - a altura média do grupo.
6. Escreva um programa que leia um número inteiro positivo n , em seguida leia n números inteiros e imprima esses n números em ordem invertida. Exemplo de entrada:

```
n -> 4
numeros digitados: 10, 2, 33, 100
saida: 100, 33, 2, 10
```

O programa deve impor a restrição de n ser inteiro positivo.