

**Obs.:** Recomenda-se salvar o arquivo com certa frequência para não perder a digitação já feita caso haja uma falha na rede elétrica.

**Obs. 2:** Este roteiro possui **dois** exercícios.

**1)** Utilizando o comando de repetição while, faça um programa que leia um número inteiro, que deve estar no intervalo 1 a 10, e, em seguida, calcule e imprima a tabuada deste número. Caso o usuário digite um número fora do intervalo acima, o programa deve terminar com uma mensagem do tipo “Valor inválido”.

Por exemplo, se o usuário digitar 4, a saída deve ser:

```
4x1=4
4x2=8
4x3=12
4x4=16
4x5=20
4x6=24
4x7=28
4x8=32
4x9=36
4x10=40
```

Outro exemplo - Se o usuário digitar -5, a saída deve ser:

```
Valor invalido
```

**Continua na próxima página**

**2)** Faça um programa em C++ que, para um dado número informado pelo usuário, exiba na tela uma “figura” conforme os exemplos de tela resultantes da interação do programa com o usuário ilustrados a seguir. Veja que é sempre “desenhado” um quadrado. O usuário só poderá digitar valores positivos. Se digitar valor  $\leq 0$ , o programa deve pedir a altura novamente.

**Tela 1:**

```
Informe a altura do quadrado: -5
Informe a altura do quadrado: 0
Informe a altura do quadrado: 2
Quadrado resultante:
11
22
```

**Tela 2:**

```
Informe a altura do quadrado: 4
Quadrado resultante:
1111
2222
3333
4444
```

**Tela 3:**

```
Informe a altura do quadrado: 0
Informe a altura do quadrado: 8
Quadrado resultante:
11111111
22222222
33333333
44444444
55555555
66666666
77777777
88888888
```

**\*\*\* Note que cada exemplo acima é uma execução diferente do programa.**