## Mini-Teste

1) Desenvolva um programa que faça a tabuada de multiplicação de um número qualquer inteiro que será digitado pelo usuário, mas a tabuada não deve iniciar necessariamente em 1 e terminar em 10. O valor inicial e final devem ser informados também pelo usuário, conforme exemplo abaixo (0,5 pontos):

```
Montar a tabuada de: 5
Começar por: 4
Terminar em: 7

Vou montar a tabuada de 5 começando em 4 e terminando em 7:

5 X 4 = 20
5 X 5 = 25
5 X 6 = 30
5 X 7 = 35
```

2) Faça um programa para o cálculo de uma folha de pagamento, sabendo que existem descontos que são: (i) do imposto de renda, que depende do salário bruto (conforme tabela abaixo), (ii) 3% para o Sindicato e (iii) INSS de 10%. O FGTS corresponde a 11% do salário bruto, mas não é descontado (é a empresa que deposita).

O salário líquido corresponde ao salário bruto menos os descontos. O programa deverá pedir ao usuário o valor da sua hora e a quantidade de horas trabalhadas no mês.

## Desconto do IR;

```
Salário Bruto até R$ 900,00 (inclusive) – Isento;
Salário Bruto de R$ 1500,00 (inclusive) – desconto de 5%;
Salario bruto até R$ 2500,00 (Inclusive) – desconto de 10%;
Salário bruto acima de R$ 2500 – Desconto de 20%.
```

Imprima na tela as informações, dispostas conforme o exemplo abaixo. No exemplo, o valor da hora é 5 e a quantidade de horas é 220. (0,5 pontos)

```
Quantidade de horas: 220
Valor da hora R$: 5
Salário bruto (R$ 5 * 220h) R$ 1100,00
(-) IR (5\%)
                             R$
                                  55,00
( – ) INSS (10%)
                             R$
                                  110,00
( – ) Sindicato (3%)
                             R$
                                  33,00
FGTS (11%)
                             R$
                                  121,00
Total de descontos
                             R$
                                  198,00
                                  902,00
Salário Líquido
                             R$
```

## Mini-Teste

**Questão 1:** Crie um programa que gere uma sequência numérica personalizada de acordo com a entrada do usuário. O programa deve solicitar: (i) o número inicial da sequência, (ii) o número final da sequência e (iii) o valor do incremento entre os números. Para cada número da sequência, mostre também seu valor ao quadrado e ao cubo, conforme exemplo abaixo (0,5 pontos):

Número inicial: 2 Número final: 6 Incremento: 2

Sequência numérica personalizada: Número: 2 | Quadrado: 4 | Cubo: 8 Número: 4 | Quadrado: 16 | Cubo: 64 Número: 6 | Quadrado: 36 | Cubo: 216

**Questão 2:** Desenvolva um programa para calcular o valor final de uma venda em uma loja de roupas. O programa deve solicitar o valor da compra e a forma de pagamento. Aplique os seguintes critérios:

Formas de pagamento no cartão e condições:

- Em 2x no cartão: valor original sem desconto
- Em 3x até 10x no cartão: acréscimo de 5% + 2% por parcela acima de 3x

O programa deve mostrar um resumo da compra conforme exemplo abaixo (0,5 pontos):

Valor da compra: R\$ 1000.00

Parcelas no cartão: 5

Resumo da compra:

Valor original: R\$ 1000.00

Acréscimo base (5%): R\$ 50.00

Acréscimo parcelas (4%): R\$ 40.00

Total de acréscimos: R\$ 90.00

Valor final: R\$ 1090.00

Valor das parcelas (5x): R\$ 218.00