1. Faça um programa que pergunte a um funcionário as seguintes informações: quantidade de horas trabalhadas (HT) e o valor da hora trabalhada (VH). Calcule e apresente o salário líquido do funcionário, baseado nas tabelas abaixo.

OBS: Salário Líquido = Salário Bruto – INSS – Imposto de Renda

a) Salário Bruto = Horas trabalhadas \* Valor da hora trabalhada

b) O INSS é calculado de acordo com a tabela abaixo:



OBS: Para Salário Bruto acima de $2.668,15 o valor de desconto é fixo e vale $293,50

c) Imposto de Renda após descontar o INSS permite obter a alíquota do imposto de renda e a parcela a deduzir conforme a tabela abaixo



OBS: Imposto de Renda = Alíquota \* (Salário Bruto – INSS) – Valor a Deduzir

1. Para resolver o abastecimento de água de uma grande cidade, o governo avalia a largura (em metros), a profundidade (em metros) e a vazão (litros/segundo) de um rio da região. A nota da avaliação do rio é calculada de acordo com as regras abaixo:

* Para largura inferior a 15 m, a nota é zero;
* Para profundidade inferior a 6 m, a nota é zero;
* Para largura entre 15 e 30 m (incluindo os extremos) e profundidade maior ou igual a 6 m, há 2 possibilidades:
  + Para vazão inferior a 5000 l/s, a nota é: 5 + vazão / 2700;
  + Para vazão maior ou igual a 5000 l/s, a nota é: 5 + vazão / 2500;
* Para largura superior a 30 m e profundidade maior ou igual a 6 m, a nota é: 5 + vazão / 2000.

1. Faça a função **vazaoRio** que recebe como parâmetros a largura, a profundidade e a velocidade do rio e retorna a vazão de acordo com a seguinte fórmula: Vazão = Largura2 x Profundidade x Velocidade.
2. Faça a função **notaRio** que recebe como parâmetros a largura, a profundidade e a velocidade do rio e, utilizando, **obrigatoriamente**, a função do item a)**,** retorna a nota de acordo com as regras acima.
3. Faça um programa que leia a largura, a profundidade e a velocidade da água de um rio e, utilizando as funções **vazaoRio** e **notaRio**, exiba sua nota. O programa deverá exibir também a mensagem “**Alternativa viável**”, **APENAS** quando o rio for uma alternativa viável, isto é, a sua nota for maior ou igual a sete (7).