

- 1) Crie um algoritmo que seja capaz de verificar se a figura informada é um quadrado. Para isso, o usuário deverá informar as dimensões de cada um dos quatro lados.
- 2) Faça um programa onde o usuário é capaz de informar a quantidade de moedas que possui (no sistema Real), em seguida exiba o valor total contido em seu cofre. Ex:
R\$ 0,01 - 1
R\$ 0,05 - 1
R\$ 0,10 - 1
R\$ 0,25 - 1
R\$ 0,50 - 1
R\$ 1,00 - 1

R\$ 1,91
- 3) Faça uma calculadora simples, o usuário será capaz de informar dois números e em seguida uma operação que será feita entre eles (soma, subtração, multiplicação ou divisão).
- 4) Faça um sistema capaz de verificar se o aluno passou de período. O aluno informará as três notas e a quantidade de faltas na matéria. Caso o aluno tenha mais de 15 faltas ou tenha média menor que 5 pontos será considerado reprovado. Caso sua média seja maior que 5 e menor que 7 ficará de prova final. Caso contrário será aprovado na matéria.
- 5) Escreva um programa para aceitar a altura de uma pessoa em centímetros e categorizar a pessoa de acordo com a sua altura. (até 1,40 - anão | até 1,60 - baixo | até 1,80 - alto | mais de 1,80 - gigante)
- 6) Escreva um programa para ler a idade de um candidato e determinar se o mesmo está qualificado para votar. (considerar 16 anos de idade)
- 7) Escreva um programa que seja capaz de ler um número e informar se este número é par ou ímpar.
- 8) Faça um programa para verificar se um determinado ano informado é bissexto.

- 9) Faça um sistema onde o usuário informará o seu rendimento mensal e então o algoritmo será capaz de calcular o imposto de renda dessa pessoa com base na tabela abaixo. O output deverá informar o rendimento inicial (valor de entrada), a alíquota a qual a pessoa está enquadrada, o valor que foi deduzido pelos impostos e o rendimento líquido (valor final após a dedução de impostos).

Base de cálculo	Alíquota
Até R\$1.903,98	Isento
De R\$1.903,99 até R\$2.826,65	7,5%
De R\$2.826,66 até R\$3.751,05	15%
De R\$3.751,06 até R\$4.664,68	22,5%
Acima de R\$4.664,68	27,5%

- 10) Programe um script que leia um número e exiba o dia correspondente da semana. (1-Domingo, 2- Segunda, etc.), se digitar outro valor deve aparecer valor inválido.
- 11) Faça um script que pede dois inteiros e armazene eles em duas variáveis. Em seguida, troque o valor das variáveis, invertendo e exibindo o antes e o depois em uma janela de alert.
- 12) Faça um programa para calcular o diâmetro, o comprimento e a área de uma circunferência, através de um raio informado. (considere o valor π como uma constante de valor 3.14).
- 13) Escreva um programa que seja capaz de calcular o IMC (índice de massa corporal) de uma pessoa dada a sua altura e peso.

- 14) Escreva um programa que, dado os valores a, b e c seja capaz de resolver uma equação quadrática, isto é, do tipo $ax^2 + bx + c = 0$. O programa deverá retornar os valores de x' e x'' (caso haja) e classificar a equação quanto à quantidade de raízes reais.

Dica: <https://brasilecola.uol.com.br/matematica/equacao-2-grau.htm>