

1. Fazer um algoritmo que leia um número inteiro e escreva-o se for diferente de zero.
2. Fazer um algoritmo que leia dois números inteiros. Escreva a soma dos números se o primeiro for maior que o segundo, escreva o produto se o segundo for maior que o primeiro, e escreva um deles se os números forem iguais.
3. Crie uma função que recebe um número inteiro como parâmetro e inverte a sua ordem de seus numerais. Por exemplo: `inverter(1234) = 4321`.
4. Crie uma função que calcule o fatorial de um número. Por exemplo: `print(factorial(4)) = 24`.
5. Crie uma função que calcule todos os inteiros que são divididos pelo número. Por exemplo: `print(dividers(4)) = 1, 2, e 4`.
6. Crie uma função que calcule os 50 primeiros números primos. Por exemplo: `primesUntil50() = 1, 2, 3, 5, ..., 47`.
7. Crie uma função que recebe uma lista de números inteiros e um número `n`. Devem ser exibidos apenas os valores que são maiores que `n`. **OBS:** Para representar uma lista de números deve-se usar tabelas. Por exemplo: `print(list({1,7,2,3,0,6}, 4)) = 7 e 6`
8. Crie uma função que recebe uma lista de números inteiros e exiba apenas os números ímpares. **OBS:** Para representar uma lista de números deve-se usar tabelas. Por exemplo: `print(odds({1,7,2,3,0,6})) = 1, 7, 3`.
9. Utilizando tabelas crie um conjunto de objetos geométricos, como mostrado abaixo:

```
square1 = {side = 5}
square2 = {side = 7}
rectangle1 = {width = 4, height = 6}
rectangle2 = {width = 8, height = 2}
circle1 = {radius = 3}
triangle1 = {side1 = 5, side2 = 4, side3 = 3}
```

- Crie uma função que calcule o perímetro da figura geométrica.
- Crie uma função que calcule a área da figura geométrica
- **OBS:** para os cálculos, a função deverá reconhecer qual tipo de figura geométrica é, a partir de suas propriedades.

10.

16) Represente em Lua a seguinte matriz, em uma tabela t, utilizando somente um constructor.

11 12 13 14

21 22 23 24

31 32 33 34

Imprima também os valores da terceira linha.

17) Represente em Lua os seguintes registros de banco de dados. Primeiramente em uma tabela t1 utilizando somente um constructor, e em seguida em uma tabela t2, construindo uma tabela vazia e a preenchendo campo a campo.

nome: João da Silva
endereço: Rua A, casa B
telefone: 2222-2222

nome: Maria Joaquina
endereço: Rua C, casa D
telefone: 3333-3333

nome: Pedro Joaquim
endereço: Rua E, casa F
telefone: 4444-4444