

## Calculo de área

Crie um projeto contendo as classes: **Quadrado, Retângulo e Círculo.**

Em seguida crie também uma interface chamada AreaCalculavel que será implementada pelas classes acima.

A interface terá um método que calcula a área retornando um double:

Área do quadrado = lado \* lado.

Área do retângulo = largura \* altura.

Área do círculo =  $\pi * \text{raio}^2$

Crie classe principal Teste instanciando todos os objetos, passando valores via construtor e exiba no console o cálculo da área.

## Salários e bonificações

Considerando os conceitos de Orientação a Objetos, crie uma classe Pai de nome Funcionário com os seguintes atributos (nome, idade e salário) e mais três classes Filhas (Gerente, Supervisor e Vendedor). Na classe Funcionário deve existir um método de nome bonificação que retorna o salário, nas classes filhas deve existir o mesmo método bonificação porem com as seguintes regras:

- Para Gerente, o método bonificação deve retornar o salário + 10000.00.
- Para Supervisor, o método bonificação deve retornar o salário + 5000.00.
- Para Vendedor, o método bonificação deve retornar o salário + 3000.00.

Por fim, criar uma classe principal que instancie objetos de Gerente, Supervisor e Vendedor e adicione no mínimo um valor para cada atributo e imprima cada funcionário (Gerente, Supervisor e Vendedor) com suas devidas bonificações.

## Hospedagem VIP

Faça um programa onde tenha uma classe chamada Hospedagem, que possui um valor em reais e um método printValor(). Crie uma classe HospedagemVIP, que herda de Hospedagem e possui um valor adicional. Crie um método que retorne o valor do HospedagemVIP (com o adicional incluído). Crie um programa para criar as instâncias de Hospedagem e HospedagemVIP, mostrando a diferença de preços

## Frase invertida

Fazer um programa que diga se a frase/palavra quando invertida a sequência de letras continua exatamente igual. Imprimindo um boolean no console com a resposta, usar os testes abaixo:

"Ana" -> true

hannah" -> true

"" -> false

"O lobo ama o bolo" -> true

"A Daniela ama a lei? Nada!" -> true

Ande logo, ela vale o gol, Edna!" -> true

"o bolo é gostoso" -> false