## Instituto Nacional de Telecomunicações - INATEL

## C214 L1 - Engenharia de Software

Segunda Atividade – Teste de unidade (JUnit)

## **INSTRUÇÕES**

- Esta atividade faz parte dos 5 exercícios que serão propostos ao longo do semestre, cada exercício tem um peso de 2%, totalizando 10% da nota final do laboratório.
- Responder as questões e anexar na aba "Tarefas" que se encontra na plataforma teams.
- Entregar até o dia 06/10 23:59.
- Atividades entregues depois da data limite serão desconsideradas.

Obs: Crie um projeto maven, faça as configurações necessárias e adicione a dependência do JUnit. Os dois exercícios podem ser resolvidos em apenas um arquivo.

**Questão 01:** Crie uma classe Calculadora com dois atributos (num1 e num2) e com os 4 métodos que realizam as operações: exponencial, raiz quadrada, porcentagem e divisão. Crie 4 testes, um para cada operação. Para o teste de divisão, utilize da anotação para lançar uma exceção quando o valor do "num2" for igual a zero.

## Calculadora

num1: doublenum2: double

- + exponenciacao(): double
- + raiz(): double
- + porcentagem():double
- + divisao(): double

Questão 02: Crie uma fila para armazenar pacientes de modo que a fila fique ordenada por ordem de prioridade. A fila contém os seguintes métodos: inserirPaciente(),

removerPaciente(), estaVazia(). Crie uma classe de teste para verificar se os pacientes forem inseridos por ordem de prioridade, para verificar se a fila está vazia e se um paciente escolhido foi removido corretamente da fila.

