



UNIVERSIDADE SÃO TOMÁS DE MOÇAMBIQUE
FACULDADE DE TECNOLOGIAS E CIÊNCIAS DE INFORMAÇÃO
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIAS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
CURSOS: LASIR

1º ano **Teste 1 – Recuperação**
Duração: 2h; Data: 28/09/2022

Cadeira: Programação 1.
Classificação: 20 valores

Leia atentamente as questões que lhe são colocadas e responda com clareza e exactidão e preferencialmente de forma sequencial.

PARTE I: Teoria			
Indique a alternativa correcta em cada uma das alíneas a seguir:			
1. Das opções abaixo seleccione aquela(s) que representa(m) um operador lógico:			1 V
a) <=	b) !	c) /	d) *=
2. Considere o seguinte código. Qual o valor das variáveis a , b , c e d durante a impressão? <pre>int a=5; int b=4; int c=b; int d=a++++-c; c++; System.out.println("a="+--a); System.out.println("b="+b++); System.out.println("c="+c); System.out.println("d="+d--);</pre>			4 V
3. Das opções abaixo seleccione aquela(s) que representa(m) um operador relacional:			1 V
a) <=	b) !	c) /	d) *=
4. Quais as vantagens de Java?			2V

PARTE II: Prática	
5. Faça um programa que calcule a área de um círculo (Pi pelo valor do raio ao quadrado) ou de um quadrado (lado ao quadrado), segundo a escolha do usuário. Todos os dados são inseridos pelo usuário. <div style="text-align: right;">(4 V)</div>	
1. Num restaurante há promoção de alguns dos seus pratos, nomeadamente: - Bife com natas: preço antigo: 800 MT (desconto actual: 15% se levar apenas um, 23% de desconto por unidade se levar mais de um). - Camarão panado: preço antigo: 950 MT (desconto actual: 20% se levar apenas um, 28% de desconto por unidade se levar mais de um). Faça um programa que solicita ao usuário o prato, a quantidade e retorna o valor total à ser pago tendo em conta a promoção em vigor. <div style="text-align: right;">(4 V)</div>	
9. Faça um programa que vai receber dois números inteiros positivos do usuário (os números tem que ser diferentes e maior que 2) e calcule el factorial dos números existentes entre estes 2 números inseridos pelo utilizador, a começar pelo menor destes 2 números. <div style="text-align: right;">(4 V)</div>	

"Bom trabalho"