Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina Câmpus Lages Ciência da Computação Introdução à Programação Prof. Wilson Castello Branco Neto

Nome:			

Prova 2 - 29/04/2020

1) (3,0) O cardápio de uma lanchonete é o seguinte:

Código	Produto	Preço Unitário
1	Cachorro quente	R\$ 8,00
2	Bauru	R\$ 9,00
3	Hamburger	R\$ 12,00
4	Cheeseburger	R\$ 13,00
5	Refrigerante	R\$ 5,00
6	Água	R\$ 3,00

Escreva um programa que leia o código do item pedido e a quantidade comprada, calcule e apresente o nome do produto e o valor a ser pago pelo lanche. Considere que a cada execução o cliente só pode pedir um lanche.

- 2) (3,0) Faça um programa que leia um conjunto de números reais diferentes de 0 (zero), calcule e apresente:
- Quantos números foram lidos.
- A soma de todos os números;
- O maior número;
- O percentual de números positivos;
- Quantos números pertencem ao intervalo 1 a 10 (incluindo 1 e 10).

Quando o usuário digitar 0 o programa deve apresentar os resultados e ser finalizado.

3) (4,0) Faça um programa que leia dois números inteiros positivos (x e n). Caso o usuário digite um número menor ou igual a 0 para x ou para n, o programa deve solicitar que o usuário digite o número novamente, até que o valor seja válido. Em seguida, o programa deve calcular e apresentar o valor de A, que é dado pela seguinte fórmula.

$$A = x + x^{2} + x^{3} + x^{4} + ... + x^{n}$$

2! 3! 4! ... + n!