

	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais Campus VIII – Varginha Engenharia Civil			
Disciplina Laboratório de Programação de Computadores I	2ª Lista de exercícios Lab. Programação I	Professores Marcelo Corrêa Mussel Weider Pereira Rodrigues	Valor	Nota
Data: 29/03/2023	Aluno:			

1. Faça um programa em C para ler dois números inteiros e informar qual o maior ou se são iguais.
2. Faça um programa em C para ler dois números inteiros A e B e informar se A é divisível por B.
3. Faça um programa em C que receba do usuário 3 (três) valores X, Y, Z e imprima na tela se a soma de $X + Y$ é menor, maior ou igual a Z.
4. Escreva um programa em C que receba a velocidade máxima em uma avenida e a velocidade com que um motorista estava dirigindo nela. Calcule a multa que o motorista vai receber, considerando que são pagos R\$ 5,00 por cada km/h que estiver acima da velocidade permitida (considere apenas números inteiros). Se a velocidade do motorista estiver dentro do limite, o programa deve informar que não há multa.
5. Escreva um programa em C que calcule o salário semanal de um trabalhador. As entradas são: o número de horas trabalhadas na semana e o valor da hora. Até 40 h/semana não se acrescenta nenhum adicional. Acima de 40h e até 60h há um bônus de 50% para essas horas. Acima de 60h há um bônus de 100% para essas horas.
6. Zeca está organizando um bolão de futebol. Segundo suas regras, os apostadores informam o placar do jogo e um palpite. Ganham 10 pontos se acertarem o vencedor ou se acertarem que foi empate, e ganham mais 5 pontos para o placar de cada time que acertarem. A tabela a seguir dá um exemplo, considerando que o placar real foi 3x2:

Placar apostado	Pontos	Razão
0 x 1	0	Não acertou o vencedor e nem o número de gols dos times.
0 x 2	5	Não acertou o vencedor, mas acertou o número de gols do segundo time.
3 x 5	5	Não acertou o vencedor, mas acertou o número de gols do primeiro time.
1 x 0	10	Acertou o vencedor, mas não acertou o número de gols dos times.
3 x 1	15	Acertou o vencedor e o número de gols do primeiro time.
3 x 2	20	Acertou o vencedor e o número de gols de ambos os times.

Escreva um programa em C que requisita do usuário o placar apostado e depois o placar do jogo e informa quantos pontos o apostador fez.

7. O IMC – Índice de Massa Corporal é um critério da Organização Mundial de Saúde para dar uma indicação sobre a condição de peso de uma pessoa adulta. A fórmula é $IMC = \text{peso} / (\text{altura})^2$. Elabore um programa em C que receba como entrada o peso e a altura de um adulto e mostre sua condição de acordo com a tabela abaixo:

IMC em adultos	Condição
Abaixo de 18,5	Abaixo do peso
Entre 18,5 e 25	Peso normal
Entre 25 e 30	Acima do peso
Acima de 30	obeso

8. Tendo como dados de entrada a altura (h) e o sexo (“M” ou “F”) de uma pessoa, construa um programa em C que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
 - para homens: $(72.7 * h) - 58$;
 - para mulheres: $(62.1 * h) - 44.7$.