

Exercícios Iniciais

Laercio Brito Gonçalves

Exercícios Iniciais

1. Faça um programa que imprima a mensagem na tela: “Primeiro programa”.
2. Faça um programa que imprima seu nome na tela.
3. Faça um programa que imprima o produto de 10 e 20.
4. Faça um programa que imprima a média aritmética dos números 8.1, 9.3 e 7.7
5. Faça um programa que imprima a média de 5 e 2.
6. Faça um programa que leia um número inteiro do teclado e o imprima

Exercícios Iniciais

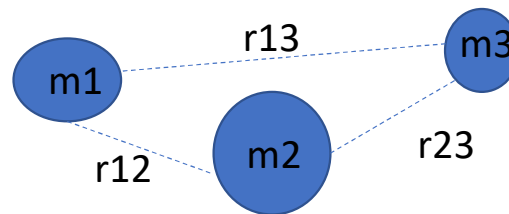
7. Faça um programa que leia um número inteiro e imprima o seu sucessor e o seu antecessor.
8. Faça um programa que leia seu nome e o escreva na tela
9. Faça um programa que leia seu nome e sua idade e escreva na tela.
10. Faça um programa que leia seu nome, sua idade e sua altura e escreva na tela.
11. Faça um programa que leia dois números inteiros e imprima a soma.
12. Faça um programa que leia duas notas e imprima a média aritmética

Exercícios Iniciais

13. Faça um programa que leia duas notas e imprima a média aritmética arredondada.
14. Faça um programa que leia duas notas e imprima a média aritmética truncada.
15. Faça um programa que leia dois números inteiros e imprima o dividendo, o divisor, o resto e o quociente.
16. Faça um programa que leia dois lados de um triângulo retângulo e calcule a hipotenusa
17. Faça um programa que leia o ano atual e quantos anos uma pessoa fez ou fará nesse ano, em seguida, calcule o ano em que a pessoa nasceu
18. Faça um programa que entre com um número de 3 dígitos (em apenas uma variável) e o escreva na ordem inversa em que foi digitado. Ex.: se o usuário digitar 379 terá que aparecer na tela 973.

Exercícios Iniciais

19. Faça um programa que leia o raio de uma circunferência e calcule o perímetro e a área da circunferência.
20. Três massas m_1 , m_2 e m_3 estão separadas por distâncias r_{12} , r_{13} , r_{23} , como mostra a figura.



Se G é a constante de gravitação universal, a força de coesão para manter a massa das partículas juntas é dada pela fórmula

$$F = G. \left[\frac{m_1.m_2}{r_{12}^2} + \frac{m_1.m_3}{r_{13}^2} + \frac{m_2.m_3}{r_{23}^2} \right]$$

Faça um programa para ler os valores das 3 massas e das 3 distâncias e em seguida calcule a força de coesão. Para massa em Kg e distância em metros, $G=6,67.10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{Kg}^2$. Assumir que todos os valores são reais.

Exercícios Iniciais

21. Faça um programa que leia a temperatura em graus centígrados e a converta para graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é $F = (9.C + 160) / 5$, onde F é a temperatura em Fahrenheit e C é a temperatura em centígrados.
22. Faça um programa para calcular o volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula $\text{volume} = P \times R^2 \times \text{altura}$. Seu programa deve ler o raio e a altura da lata.
23. Faça um programa que leia dois valores A e B e em seguida efetue a troca dos valores de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e vice e versa.
24. Faça um programa que leia um valor inteiro representado uma certa quantidade em real (moeda), e diga qual é o número máximo de notas de dois reais e o mínimo de moedas de um real em que esse valor pode ser representado.
25. Faça um programa que leia o valor gasto com as despesas em um restaurante e imprima o valor da conta com uma gorjeta de 10%.

Exercícios Iniciais

- 26. Faça um programa que leia hora, minuto e segundo e transforme tudo para segundos
- 27. Faça um programa que leia um total de segundos e transforme para hora, minuto e segundo
- 28. Faça um programa que leia um número binário de 4 dígitos e diga qual é o seu decimal correspondente