

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ CAMPUS PARNAÍBA COORDENAÇÃO DE INFORMÁTICA PROF: DENIVAL ARAUJO DOS SANTOS

Atividade

1. Faça um programa que leia um número inteiro e mostre o seu antecessor e seu sucessor.

Ex: Digite um número: 9
O antecessor de 9 é 8
O sucessor de 9 é 10

- 2. Faça um programa que leia a largura e altura de uma parede, calcule e mostre a área a ser pintada e a quantidade de tinta necessária para o serviço, sabendo que cada litro de tinta pinta uma área de 2 metros quadrados.
- 3. Crie um programa que leia o preço de um produto, calcule e mostre o seu PREÇO PROMOCIONAL, com 5% de desconto.
- 4. Escreva um programa para calcular a redução do tempo de vida de um fumante. Pergunte a quantidade de cigarros fumados por dias e quantos anos ele já fumou. Considere que um fumante perde 10 min de vida a cada cigarro. Calcule quantos dias de vida um fumante perderá e exiba o total em dias.
- 5. Escreva um programa que pergunte a velocidade de um carro. Caso ultrapasse 80Km/h, exiba uma mensagem dizendo que o usuário foi multado. Nesse caso, exiba o valor da multa, cobrando R\$5 por cada Km acima da velocidade permitida.
- 6. Faça um programa que leia o ano de nascimento de uma pessoa, calcule a idade dela e depois mostre se ela pode ou não votar.
- 7. Escreva um programa que leia o ano de nascimento de um rapaz e mostre a sua situação em relação ao alistamento militar.
 - a. Se estiver antes dos 18 anos, mostre em quantos anos faltam para o alistamento.
 - b. Se já tiver depois dos 18 anos, mostre quantos anos já se passaram do alistamento.
- 8. Faça um programa que leia a largura e o comprimento de um terreno retangular, calculando e mostrando a sua área em m². O programa também deve mostrar a classificação desse terreno, de acordo com a lista abaixo:
 - a. Abaixo de 100m² = TERRENO POPULAR
 - b. Entre 100m² e 500m² = TERRENO MASTER
 - c. Acima de 500m² = TERRENO VI
- 9. Desenvolva um programa que leia o nome de um funcionário, seu salário, quantos anos ele trabalha na empresa e mostre seu novo salário, reajustado de acordo com a tabela a seguir:
 - a. Até 3 anos de empresa: aumento de 3%
 - b. Entre 3 e 10 anos: aumento de 12.5%
 - c. 10 anos ou mais: aumento de 20

- 10. Desenvolva um algoritmo que mostre uma contagem regressiva de 30 até 1, marcando os números que forem divisíveis por 4, como mostrado abaixo: 30 29 [28] 27 26 25 [24] 23 22 21 [20] 19 18 17 [16]...
- 11. Crie um programa que leia 6 números inteiros e no final mostre quantos deles são pares e quantos são ímpares.
- 12. Crie um algoritmo que leia a idade de 10 pessoas, mostrando no final:
 - a) Qual é a média de idade do grupo
 - b) Quantas pessoas tem mais de 18 anos
 - c) Quantas pessoas tem menos de 5 anos
 - d) Qual foi a maior idade lida.
- 13. Desenvolva um aplicativo que leia o peso e a altura de 7 pessoas, mostrando no final:
 - a) Qual foi a média de altura do grupo
 - b) Quantas pessoas pesam mais de 90Kg
 - c) Quantas pessoas que pesam menos de 50Kg tem menos de 1.60m
 - d) Quantas pessoas que medem mais de 1.90m pesam mais de 100Kg
- 14. Faça um algoritmo para calcular e imprimir a série Fibonacci até 0 N-ésimo termo. A série tem a seguinte forma: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...
- 15. Faça um programa que dado um valor n, gere um "quadrado" de n linhas e n colunas que tenha caracteres X nas posições da diagonal principal e os caracteres - nas demais posições.

Exemplo: n = 5 X-----X-----X--

---X-