

Exercício de Fixação  
Programação com Decisão

13. Entrar com um número e imprimi-lo caso seja maior que 20.
14. Entrar com um número e imprimir a raiz quadrada do número, caso ele seja positivo; e o quadrado do número, caso ele seja negativo.
15. Entrar com um número e imprimir uma das mensagens: é múltiplo de três ou não é múltiplo de três.
16. A prefeitura de Guarapuava abriu uma linha de crédito para os funcionários estatutários. O valor máximo da prestação não poderá ultrapassar 30% do salário bruto. Fazer um algoritmo que permita entrar com o salário bruto e o valor da prestação e informar se o empréstimo pode ou não ser concedido.
17. Ler um número inteiro no formato CDU e imprimir se o algarismo da casa da centena é par ou ímpar.
18. Entrar com o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual. Imprimir a idade da pessoa. Não se esqueça de verificar se o ano de nascimento é um ano válido (menor que o ano atual).
19. Entrar com a sigla do estado natal de uma pessoa (ex.: RJ) e imprimir uma das mensagens: carioca, paulista, mineiro, outros estados.
20. Criar um algoritmo que leia dois números reais e imprimir se são iguais ou diferentes.
21. Criar um algoritmo que leia dois números e imprimir o quadrado do menor número e a raiz quadrada do maior número, se for possível.
22. Ler três números e imprimir se eles podem ser lados de um triângulo.
23. Ler três números, verificar se estes podem formar um triângulo. Se for possível, verificar se o triângulo formado é do tipo equilátero, isósceles ou escaleno.
24. Entrar com a idade de uma pessoa e informar se é maior de idade, se é menor de idade, se é maior de 65 anos. Considerar a maior idade a partir dos 18 anos.
25. Entrar com o salário bruto de uma pessoa e imprimir seu salário líquido, calculando o valor do desconto do INSS, conforme: menor ou igual a R\$600,00 – isento; maior que R\$600,00 e menor ou igual a R\$1200,00 – 20% de desconto; maior que R\$1200,00 e menor ou igual a R\$2000,00 – 25% de desconto; maior que R\$2000,00 – 30%.
26. Fazer um programa que possa converter uma determinada quantia dada em reais (R\$) para uma das seguintes moedas: f – franco suíço; l – libra esterlina; d- dólar; e – euro. Dica: a cada tipo de moeda, deve ser informado o valor da cotação.
27. Segundo a tabela médica, o peso ideal está relacionado com a altura e o sexo. Fazer um algoritmo que receba a altura e o sexo de uma pessoa, calcular e imprimir o peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas: para homens:  $(72.7 * h) - 58$ ; para mulheres:  $(62.1 * h) - 44.7$ .
28. A Confederação Brasileira de Natação irá promover eliminatórias para o próximo mundial. Fazer um algoritmo que receba a idade de um nadador e imprimir sua categoria segundo a tabela: infantil A – 5 a 7 anos; infantil B – 8 a 10 anos; juvenil A – 11 a 13 anos; juvenil B – 14 a 17 anos; e sênior – maiores de 18 anos.
29. Criar um algoritmo que leia a idade de uma pessoa e informar a sua classe eleitoral: não-eleitor; eleitor obrigatório; ou eleitor facultativo. Dica: eleitor facultativo tem a idade entre 16 e 18 anos e maior de 65 anos.
30. Ler um número inteiro entre 1 e 12 e escrever o mês correspondente. Caso o usuário digite um número fora deste intervalo, deverá aparecer uma mensagem informando que não existe mês com este número.