

ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO

13. Elabore um algoritmo que obtenha o mínimo múltiplo comum (MMC) entre dois números fornecidos.
14. Elabore um algoritmo que obtenha o máximo divisor comum (MDC) entre dois números fornecidos.
15. Faça um algoritmo que seja capaz de obter o quociente inteiro da divisão de dois números fornecidos, sem utilizar a operação de divisão (/) e nem divisão inteira (div).
16. Faça um algoritmo que seja capaz de obter o resultado de uma exponenciação para qualquer base e expoente inteiro fornecidos, sem utilizar a operação de exponenciação (pot).
17. Construa um algoritmo que gere os 20 primeiros termos de uma série tal qual a de Fibonacci, mas que cujos 2 primeiros termos são fornecidos pelo usuário.
18. Construa um algoritmo que, dado um conjunto de valores inteiros e positivos, determine qual o menor e o maior valor do conjunto. O final do conjunto de valores é conhecido pelo valor -1, que não deve ser considerado.
19. A conversão de graus Fahrenheit para centígrados é obtida pela fórmula $C = 5/9(F - 32)$. Escreva um algoritmo que calcule e escreva uma tabela de graus centígrados em função de graus Fahrenheit que variem de 50 a 150 de 1 em 1.
20. Uma rainha requisitou os serviços de um monge e disse-lhe que pagaria qualquer preço. O monge, necessitando de alimentos, perguntou à rainha se o pagamento poderia ser feito com grãos de trigo dispostos em um tabuleiro de xadrez, de tal forma que o primeiro quadro contivesse apenas um grão e os quadros subseqüentes, o dobro do quadro anterior. A rainha considerou o pagamento barato e pediu que o serviço fosse executado, sem se dar conta de que seria impossível efetuar o pagamento. Faça um algoritmo para calcular o número de grãos que o monge esperava receber.
21. Em uma eleição presidencial existem quatro candidatos. Os votos são informados por código. Os dados utilizados para a escrutinagem obedecem à seguinte codificação:
 - 1,2,3,4 = voto para os respectivos candidatos;
 - 5 = voto nulo;
 - 6 = voto em branco.Elabore um algoritmo que calcule e escreva:
 - o total de votos para cada candidato e seu percentual sobre o total;
 - o total de votos nulos e seu percentual sobre o total;
 - o total de votos em branco e seu percentual sobre o total.Como finalizador do conjunto de votos, tem-se o valor 0.
22. Escreva um algoritmo que imprima todas as possibilidades de que no lançamento de dois dados tenhamos o valor 7 como resultado da soma dos valores de cada dado.