

Exercícios de Fixação – Parte 11 (repetições)

100) Escrever um algoritmo que gera e escreve os 10 primeiros números perfeitos. Um número perfeito é aquele que é igual à soma dos seus divisores. Ex: $6 = 1+2+3$, $28 = 1+2+4+7+14$.

101) - Escrever um algoritmo que lê um número não determinado de valores para m, todos inteiros e positivos, um de cada vez. Se m for par, verificar quantos divisores possui e escrever esta informação. Se m for ímpar e menor do que 12 calcular e escrever o fatorial de m. Se m for ímpar e maior ou igual a 12 calcular e escrever a soma dos inteiros de 1 até numero lido.

102) Faça um algoritmo que gera uma tabela com os números de 1 a 10 e mostra o seu quadrado, cubo, fatorial, número de divisores e uma mensagem dizendo se o número é primo ou não.

Número	Quadrado	Cubo	Fatorial	Divisores	Primo
1	1	1	1	1	Sim
2	4	8	2	2	Sim
3	?	?	?	?	?

103) Escrever um algoritmo que lê um conjunto não determinado de pares de valores a, b, todos inteiros e positivos, e para cada par lido, obter o M.M.C. de a,b, escrevendo-os juntamente com os valores lidos.

M.M.C. = Mínimo Múltiplo Comum

O menor múltiplo comum de dois ou mais números, diferente de zero, é chamado de mínimo múltiplo comum desses números. Usamos a abreviação M.M.C.

Exemplo: Temos que os números 15 e 24

15	24		2
15	12		2
15	6		2
15	3		3
5	1		5
1	1		

M. M. C. = $2 * 2 * 2 * 3 * 5 = 120$