

23. Elabore um algoritmo que imprima todos os números primos existentes entre N1 e N2, em que N1 e N2 são números naturais fornecidos pelo usuário.
24. Construa um algoritmo que leia um conjunto de dados contendo altura e sexo ('M' para masculino e 'F' para feminino) de 50 pessoas e, depois, calcule e escreva:
- a maior e a menor altura do grupo;
 - a média de altura das mulheres;
 - o número de homens e a diferença porcentual entre eles e as mulheres.
25. Prepare um algoritmo que calcule o valor de H, sendo que ele é determinado pela série $H = 1/1 + 3/2 + 5/3 + 7/4 + \dots + 99/50$.
26. Elabore um algoritmo que determine o valor de S, em que:
- $$S = 1/1 - 2/4 + 3/9 - 4/16 + 5/25 - 6/36 \dots - 10/100.$$
27. Escreva um algoritmo que calcule e escreva a soma dos dez primeiros termos da seguinte série:
- $$2/500 - 5/450 + 2/400 - 5/350 + \dots$$
28. Construa um algoritmo que calcule o valor dos dez primeiros termos da série H, em que:
- $$H = 1/\text{pot}(1,3) - 1/\text{pot}(3,3) + 1/\text{pot}(5,3) - 1/\text{pot}(7,3) + 1/\text{pot}(9,3) - \dots$$
29. Uma agência de publicidade quer prestar serviços somente para as maiores companhias – em número de funcionários – em cada uma das classificações: grande, média, pequena e microempresa. Para tal, consegue um conjunto de dados com o código, o número de funcionários e o porte da empresa. Construa um algoritmo que liste o código da empresa com maiores recursos humanos dentro de sua categoria. Utilize como finalizador o código de empresa igual a 0.
30. Calcule o imposto de renda de um grupo de dez contribuintes, considerando que os dados de cada contribuinte, número do CPF, número de dependentes e renda mensal são valores fornecidos pelo usuário. Para cada contribuinte será feito um desconto de 5% do salário mínimo por dependente.

Os valores da alíquota para cálculo do imposto são:

Renda líquida	Alíquota
Até 2 salários mínimos	Isento
2 a 3 salários mínimos	5%
3 a 5 salários mínimos	10%
5 a 7 salários mínimos	15%
Acima de 7 salários mínimos	20%

Observe que deve ser fornecido o valor atual do salário mínimo para que o algoritmo calcule os valores corretamente.