1. ~~Supondo que a população de um país A seja da ordem de 80000 habitantes com uma taxa anual de crescimento de 3% e que a população de B seja 200000 habitantes com uma taxa de crescimento de 1.5%. Faça um programa que calcule e escreva o número de anos necessários para que a população do país A ultrapasse ou iguale a população do país B, mantidas as taxas de crescimento.~~
2. ~~Faça um programa que imprima na tela apenas os números ímpares entre 1 e 50.~~
3. Faça um programa que mostre todos os primos entre 1 e N sendo N um número inteiro fornecido pelo usuário. O programa deverá mostrar também o número de divisões que ele executou para encontrar os números primos. Serão avaliados o funcionamento, o estilo e o número de testes (divisões) executados.
4. ~~O Sr. Manoel Joaquim possui uma grande loja de artigos de R$ 1,99, com cerca de 10 caixas. Para agilizar o cálculo de quanto cada cliente deve pagar ele desenvolveu um tabela que contém o número de itens que o cliente comprou e ao lado o valor da conta. Desta forma a atendente do caixa precisa apenas contar quantos itens o cliente está levando e olhar na tabela de preços. Você foi contratado para desenvolver o programa que monta esta tabela de preços, que conterá os preços de 1 até 50 produtos, conforme o exemplo abaixo:~~
   1. ~~Lojas Quase Dois - Tabela de preços~~
   2. ~~1 - R$ 1.99~~
   3. ~~2 - R$ 3.98~~
   4. ~~...~~
   5. ~~50 - R$ 99.50~~
5. ~~O Sr. Manoel Joaquim acaba de adquirir uma panificadora e pretende implantar a metodologia da tabelinha, que já é um sucesso na sua loja de 1,99. Você foi contratado para desenvolver o programa que monta a tabela de preços de pães, de 1 até 50 pães, a partir do preço do pão informado pelo usuário, conforme o exemplo abaixo:~~
   1. ~~Preço do pão: R$ 0.18~~
   2. ~~Panificadora Pão de Ontem - Tabela de preços~~
   3. ~~1 - R$ 0.18~~
   4. ~~2 - R$ 0.36~~
   5. ~~...~~
   6. ~~50 - R$ 9.00~~
6. ~~O Sr. Manoel Joaquim expandiu seus negócios para além dos negócios de 1,99 e agora possui uma loja de conveniências. Faça um programa que implemente uma caixa registradora rudimentar. O programa deverá receber um número desconhecido de valores referentes aos preços das mercadorias. Um valor zero deve ser informado pelo operador para indicar o final da compra. O programa deve então mostrar o total da compra e perguntar o valor em dinheiro que o cliente forneceu, para então calcular e mostrar o valor do troco. Após esta operação, o programa deverá voltar ao ponto inicial, para registrar a próxima compra. A saída deve ser conforme o exemplo abaixo:~~
   1. ~~Lojas Tabajara~~
   2. ~~Produto 1: R$ 2.20~~
   3. ~~Produto 2: R$ 5.80~~
   4. ~~Produto 3: R$ 0~~
   5. ~~Total: R$ 9.00~~
   6. ~~Dinheiro: R$ 20.00~~
   7. ~~Troco: R$ 11.00~~
   8. ~~...~~
7. ~~Faça um programa que calcule o fatorial de um número inteiro fornecido pelo usuário. Ex.: 5!=5.4.3.2.1=120. A saída deve ser conforme o exemplo abaixo:~~
   1. ~~Fatorial de: 5~~
   2. ~~5! = 5 . 4 . 3 . 2 . 1 = 120~~
8. ~~Faça um programa que mostre os n termos da Série a seguir:~~
   1. ~~S = 1/1 + 2/3 + 3/5 + 4/7 + 5/9 + ... + n/m.~~

~~Imprima no final a soma da série.~~

1. ~~Faça um programa que mostre os n termos da Série a seguir:~~
   1. ~~S = 1/1 + 2/3 + 3/5 + 4/7 + 5/9 + ... + n/m.~~

~~Imprima no final a soma da série~~.