1. José aplicou R$ 100,00 com rendimento de 5% ao mês. Desenvolva um programa para informar quantos meses serão necessários para o capital investido ultrapasse a R$ 200,00.
2. Thayna realizou um empréstimo bancário de R$ 10.000,00 que deverão ser pagos em 12 meses com juros de 2% ao mês, incluídos já na primeira parcela. Crie um algoritmo que determine e apresente o valor da última parcela e o montante pago ao final do empréstimo.
3. Apresentar a soma de todos os números divisíveis por 4 entre 40 e 200.
4. Faça um programa que imprima os 'n' primeiros números pares.
5. Dados dois números A e B, faça um programa que calcule a soma de todos os inteiros existentes entre A e B.
6. Elaborar um programa que determine a potência de um número. O usuário informa a base e o expoente e o programa informa o resultado da base elevada ao expoente. Não podem ser utilizadas funções prontas do Java para fazer o cálculo da potência, deve ser construído o algoritmo para isso. Por exemplo, o usuário informa 2 para base e 5 para expoente e o programa informa que o resultado é 32. Ou seja, 25 = 2 X 2 X 2 X 2 X 2 = 32.
7. Supondo que a população de um país A seja da ordem de 90.000 habitantes com uma taxa anual de crescimento de 3% e que a população de um país B seja, aproximadamente, de 200.000 habitantes com uma taxa anual de crescimento de 1,5%, fazer um programa que calcule e escreva o número de anos necessários para que a população do país A ultrapasse ou se iguale à população do país B, mantidas essas taxas de crescimento.