

1. Para cada problema a seguir, escreva a receita de bolo, o fluxograma e o pseudocódigo referente ao algoritmo para solução do problema.
 - a. Calcular o perímetro e a área de um retângulo tendo como entrada o tamanho de seus lados.
 - b. Converter quantidade de dias para anos, meses e dias. (leve em consideração que um ano tem 360 dias e um mês tem 30 dias)
 - c. Distância entre dois pontos.
 - d. Para um valor inteiro, informar o troco com a menor quantidade de notas disponíveis
 - e. Você deve receber a idade de três amigos e dizer quem deles é o mais velho
 - f. Receba, separado por vírgula, a quantidade de seguidores no instagram de um usuário nos últimos dois meses e baseado nisso, informe a quantidade esperada de seguidores no próximo mês.
 - g. A partir de um número inteiro N, calcule a soma de todos os ímpares de 1 até N.
 - h. Calcule a soma dos N termos de uma série harmônica ($1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$)
2. Complete a tabela abaixo com as conversões de base necessárias.

Base 10	Base 2	Base 8	Base 16	Base 3	Base 7
180		264			
166					325
158	10011110				
13			0D		
244				100001	

3. Implemente o código em C baseado nos fluxogramas criados no item 1
4. Crie um fluxograma e um código em C para os algoritmos que resolvem os problemas a seguir:
 - a. Ao receber três caracteres mostre-os em ordem reversa
 - b. Receba uma temperatura em graus celsius e converta para fahrenheit
 - c. Receba dois ângulos de triângulos separados por espaço e informe o valor o terceiro ângulo
 - d. Receba a posição x,y de um ponto e informe o quadrante que ele pertence
 - e. Escreva um programa que ao receber um número entre 0 e 9 informe como ele é escrito por extenso
 - f. Receba um número inteiro e informe se ele é par ou ímpar.
 - g. Receba as variáveis a, b e c de uma equação e informe o Delta dela.
 - h. Receba duas notas e seus pesos e calcule a média ponderada.
 - i. Receba altura e peso de um atleta e calcule o IMC (Índice de massa corporal).
 - j. Receba um número e informe o valor de 10% dele.
 - k. De 1 até N, se um número N for par, armazene a soma de todos os números ímpares de 1 até N com N informado pelo usuário. Exemplo: N=6 a resposta será $1 + (1 + 3) + (1 + 3 + 5) = 14$
 - l. Receba um número N e mostre na tela um triângulo de pascal com N linhas.
 - m. Receba um número N do usuário e informe todos os primos entre 1 e N.
 - n. Converta um número binário de oito bits para decimal.
 - o. Receba um número N e escreva-o como a soma de dois primos.