

Q1 - Objetivo da atividade: avaliar a capacidade do aluno de dado um problema propor uma solução utilizando os conceitos obtidos durante a aula. Utilizar declaração de variável, entrada e saída do usuário, as estruturas condicionais e operações matemáticas.

Você foi contratado para criar um Simulador de Empréstimo Pessoal. O simulador deve solicitar do usuário as seguintes informações:

1. Qual o valor do empréstimo?
2. Qual o prazo do financiamento?
3. Qual a instituição financeira (banco) que será feito o empréstimo?
4. O empréstimo é consignado?
5. É correntista?

Para cada banco que o usuário escolher você deve aplicar a taxa de juros **simples** ao mês correspondente, de acordo com a tabela abaixo:

| Instituição Financeira | Taxa de juros (% ao mês) |
|-------------------------|-----------------------------|
| Banco do Brasil | 3,06% |
| Caixa Econômica Federal | 3,32% |
| Itaú | 3,70% |
| Santander | 4,28% |
| Bradesco | 4,96% |

Caso o empréstimo seja consignado ocorre uma redução na taxa de juros, a redução será de 0,1%. Caso o usuário seja correntista do banco ocorre a redução de na taxa de juros de 0,05%.

O simulador deverá após coletar e processar as informações do usuário, informar quanto o usuário deve pagar por mês (valor da parcela), o custo total do empréstimo e a diferença do total do empréstimo com o valor pago.

Q2 - Objetivo da atividade: avaliar a capacidade do aluno de dado um problema propor uma solução utilizando os conceitos obtidos durante a aula.

Você está participando da licitação que foi lançada pelo Ministério da Economia para criar a aplicação responsável por conceder o Auxílio Emergencial do Governo Federal. O Auxílio Emergencial é um benefício financeiro destinado aos trabalhadores informais, microempreendedores individuais (MEI), autônomos e desempregados, e tem por objetivo

fornecer proteção emergencial no período de enfrentamento à crise causada pela pandemia do Corona vírus - COVID 19.

O benefício no valor de R\$ 600,00 será pago por três meses, para até duas pessoas da mesma família. Para as famílias em que a mulher seja a única responsável pelas despesas da casa, o valor pago mensalmente será de R\$1.200,00.

Para ter acesso ao auxílio emergencial, a pessoa deve cumprir, ao mesmo tempo, os seguintes requisitos:

1. Maior de idade.
2. Não ter emprego formal: destinado para trabalhadores autônomos com rendas informais, que não seja agente público, inclusive temporário e nem exercendo mandato eletivo.
3. Não ser beneficiário: não receber benefício previdenciário ou assistencial, seguro-desemprego ou de outro programa de transferência de renda federal que não seja o Bolsa Família.
4. Renda familiar: renda familiar mensal per capita (por pessoa) de até meio salário mínimo (R\$ 550,00) ou renda familiar mensal total (tudo o que a família recebe) de até três salários mínimos (R\$ 3.300,00).
5. Estar desempregado ou exercer as seguintes atividades: exercer atividade na condição de microempreendedor individual (MEI) ou ser contribuinte individual ou facultativo do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) ou ser trabalhador informal inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico).

O pseudocódigo escrito no Portugol Studio deve fornecer um questionário onde o usuário irá responder uma série de perguntas e no final ele deve receber uma mensagem informando: **“Parabéns! Você foi contemplado e receberá XXX.XX reais”**

Você é livre para escolher as entradas necessárias para resolver a questão acima.

Dica: sempre ofereça opções para o usuário digitar como: 0 - Não e 1 - Sim. Logo, sua entrada será um valor inteiro numérico que auxiliará na tomada de decisão.