|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO** | | |
| **DATA ENTREGA:** | **TURMA: 1137** | **PESO: 0.0** |
| **PROFESSORA: MARIANE JOAQUIM MELO** | | | |

**ATIVIDADE DE LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO 1° BIMESTRE**

Instruções para a realização da atividade

* A interpretação das questões faz parte do processo avaliativo.
* Não se esqueça de usar o controle de versão (git) e o github para armazenar seus códigos.

1. Faça um script que leia um número e mostre o seu dobro, seu triplo e a sua raiz quadrada.
2. Faça um script que leia duas notas de um aluno e mostre como resultado sua média.
3. Faça um programa que peça dois números e imprima o maior deles.
4. Faça um script que peça um valor e mostre na tela se o valor é positivo ou negativo.
5. Faça um programa que leia um valor em metros e o exiba convertido em centímetros e milímetros.
6. Faça um programa que leia quanto dinheiro uma pessoa tem na carteira e mostre quantos Dólares ela pode comprar.

Considere: US$ 1.00 = R$ 5.41

1. Faça um algoritmo que leia o preço de um produto e mostre seu novo preço, com 5% de desconto e com 15% de aumento.
2. Faça um programa que leia a largura e a altura de uma parede em metros, e calcule a sua área e a quantidade da tinta necessária para pinta-la, sabendo que cada litro de tinta, pinta uma área de 2m².
3. Construir um programa que leia nome e valor em dinheiro (reais) de uma pessoa. Calcule e retorne uma mensagem com o valor convertido para Dólar e calcule e retorne uma mensagem com o valor convertido para Euros.
4. Tendo como dados de entrada a altura de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, usando a seguinte fórmula: (72.7\*altura) – 58.
5. Faça um programa que receba como entrada os dados de um funcionário: nome, número de horas trabalhadas, valor da hora trabalhada. Após calcule seu salário bruto. Calcule um desconto de 2% de INSS. E ao final mostrar seu nome e salário final calculado.
6. Faça um programa que verifique se uma letra digitada é "F" ou "M". Conforme a letra escrever:

F - Feminino,

M - Masculino,

Sexo Inválido.

1. Faça um programa que peça para o usuário inserir uma idade e mostre na tela se ele é maior de idade ou não.
2. Faça um programa que mostre na tela uma pergunta de múltipla escolha, e que, a partir da resposta do usuário, mostre na tela se ele acertou ou não.
3. Faça um programa que peça para o usuário inserir um nome, pergunte se ele gosta do nome e, em ambos os possíveis casos de resposta (Sim ou Não), mostre uma mensagem de sua escolha na tela.
4. Faça um programa que pergunte ao usuário se ele possui irmãos, e que, caso a resposta seja “sim”, pergunte quantos e mostre na tela uma mensagem de sua escolha. No caso de o usuário responder “não”, pergunte se ele gostaria de ter e mostre na tela uma mensagem de sua escolha.
5. Faça um programa que permita o usuário escolher entre três opções de bebidas e mostre na tela a bebida escolhida.
6. Faça um programa que peça para o usuário inserir dois números e que verifique qual é o maior ou se eles são iguais.
7. Faça um programa que peça para o usuário inserir dois números, pergunte se ele quer realizar a operação de adição ou de subtração e, que a partir desta escolha, mostre o resultado na tela.
8. Faça um programa que peça para o usuário inserir dois números, pergunte se ele quer realizar a operação de multiplicação ou de divisão e que, a partir desta escolha, mostre o resultado na tela.
9. Faça um programa que pergunte a temperatura atual para o usuário e mostre uma mensagem na tela dizendo se está “quente”, “frio” ou “agradável”.
10. Faça um programa que pergunte ao usuário se ele quer passar uma temperatura de Fahrenheit para Celsius ou de Celsius para Fahrenheit, e que, a partir da resposta do usuário, faça a devida conversão.
11. Fac¸a um programa que receba a altura e o sexo de uma pessoa e calcule e mostre seu peso ideal, utilizando as seguintes formulas (onde h corresponde à altura):

• Homens: (72.7 ∗ h) − 58

• Mulheres: (62, 1 ∗ h) − 44, 7

1. Faca um algoritmo que calcule a media das notas de 3 provas. A primeira e a segunda prova tem peso 5 e a terceira tem peso 10. Ao final, mostrar a média do aluno e indicar se o aluno foi aprovado ou reprovado. A nota para aprovação deve ser igual ou superior a 6.0 pontos.
2. Escreva o menu de opções abaixo. Leia a opção do usuario e execute a operação escolhida. Escreva uma mensagem de erro se a opção for inválida. Escolha a opção:
   * Soma de 2 n´umeros.
   * Diferença entre 2 números (maior pelo menor).
   * Produto entre 2 números.
   * Divisão entre 2 números (o denominador não pode ser zero).
3. Leia a idade e o tempo de servic¸o de um trabalhador e escreva se ele pode ou nao se aposentar. As condições para aposentadoria são:

• Ter pelo menos 65 anos,

• Ou ter trabalhado pelo menos 30 anos,

• Ou ter pelo menos 60 anos e trabalhado pelo menos 25 anos.