|  |  |
| --- | --- |
|  | SENAC TIMBÓ  **Núcleo de Educação Básica**  **Avaliação** |

|  |
| --- |
| **Curso: Desenvolvimento WEB** |
| **Professor(a) de Curso: William Círico** |
| **Data: 10/05/2021** |
| **Avaliação Individual** |
| **Modo de envio:**  **1.Crie um arquivo de texto com o seu nome**  **2.Nesse arquivo coloque somente os números das questões e as respostas**  **3.Se a questão for um script coloque somente o que está dentro das tags <script></script>**  **4. Se a questão pedir um fluxograma utilizar o site:** <https://app.diagrams.net>   * **Salvar o fluxograma como .png** * **Anexá-lo ao e-mail**   **5.Enviar o arquivo com as respostas para o e-mail:**  [william.cirico@prof.sc.senac.br](mailto:william.cirico@prof.sc.senac.br)  **Assunto: prova web - <seu nome>** |

1.Durante a construção de um algoritmo para resolução de um problema computacional normalmente se observa três fases:

A) início, processamento, fim

B) entrada de dados (input), processamento, saída de dados (output)

C) declaração de variáveis, atribuição, saída de dados

D) entrada de dados (input), declaração de variáveis, saída de dados (output)

2. Dentre as opções abaixo, escolha a opção que melhor descreve o conceito de variáveis na programação:

A) São informações que ficam armazenadas permanentemente no computador.

B) São os dados de entrada (input) dos algoritmos computacionais.

C) É um espaço alocado no disco rígido (HD) do computador que armazena um dado mutável durante a execução do algoritmo.

D) É um espaço na memória do computador (RAM) que armazena um dado mutável durante a execução do algoritmo.

3. Crie um script que receba o valor do raio de uma circunferência, calcule a sua área com base na fórmula: A = π \* raio2. Após isso mostre na tela a mensagem "A área da circunferência de raio **<raio>** é **<area>**, substituindo os campos marcados com os seus respectivos valores. Considere o valor de PI como 3.14159.

4. Desenvolva o fluxograma para representar um algoritmo que receba o nome e as duas notas de um aluno, calcule a média aritmética com base nessas duas notas e mostre na tela a situação desse aluno (APROVADO caso a média seja maior ou igual à 6 ou REPROVADO caso seja menor que 6).

5. Desenvolva o script para solucionar o problema da questão anterior.

6. Crie um script que receba dois números e mostre na tela qual dos dois é o maior. Caso os dois números sejam iguais mostre a mensagem "Os números são iguais".

7. Desenvolva um script que receba três números distintos e mostre na tela qual o maior entre os três.

8. Escreva um script que receba um valor numérico do usuário e mostre se ele está no intervalo entre 20 e 50 (20 e 50 inclusos no intervalo). Caso contrário mostre na tela que o valor digitado está fora do intervalo.

9. Faça um script que receba como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa (F – feminino ou M – masculino), utilizando a estrutura de seleção switch calcule o peso ideal da pessoa com base nas fórmulas:

Homem: (72.7 \* altura) - 58

Mulher: (62.1 \* altura) - 44.7

Após isso apresente na tela o valor calculado arredondado para duas casas decimais.

10. O IMC – Índice de Massa Corporal é um critério da Organização Mundial de Saúde para dar uma indicação sobre a condição de peso de uma pessoa adulta. A fórmula é IMC = peso / ( altura x altura ) Elabore um algoritmo que leia o peso e a altura de um adulto e mostre sua condição de acordo com a tabela abaixo.

|  |  |
| --- | --- |
| Abaixo de 18,5 | Abaixo do peso |
| Entre 18,5 e 24.9 | Peso normal |
| Entre 25 e 29.9 | Acima do peso |
| Maior ou igual a 30 | Obeso |