## **IFSP Araraquara**

Prova 1 (Valor: 3,0 pontos) – Teórica

As questões da versão teórica devem ser respondidas <u>sem consulta</u> a qualquer material. Crie um arquivo de texto com seu nome (Exemplo: edilson.txt) para informar as respostas. Não é necessário copiar o enunciado para o editor de textos.

- 1) (1,0) Sobre funções:
  - a) Defina, com suas palavras, o que é uma função.
  - b) Por que utilizamos funções em PHP?
- 2) (1,0) Por que utilizamos sessões em PHP?
- 3) (1,0) Verifique o trecho de código a seguir e selecione a alternativa que especifica o que será realizado após sua execução:

```
$cidades = ["Matão", "Araraquara"];
array_push($cidades, "São Paulo");
```

- a) O elemento "São Paulo" será adicionado no início do array.
- b) O elemento "São Paulo" será adicionado no final do array.
- c) O elemento "São Paulo" será adicionado no array e os demais elementos serão removidos.
- d) O elemento "São Paulo" será adicionado no início do array e os elementos serão ordenados.
- e) O elemento "São Paulo" será adicionado no final do array e os elementos serão ordenados.

## **IFSP Araraquara**

Prova 1 (Valor: 7,0 pontos) – Prática

Você pode utilizar as <u>folhas de consulta</u> e <u>acesso à Internet</u> para auxiliar na resolução dos exercícios práticos. Para cada exercício, crie uma pasta com a descrição do exercício (exemplo: Ex\_1) e organize a estrutura de arquivos dentro da pasta. Os exercícios devem ser inseridos em uma pasta com seu nome.

- 1) (1,5) Escreva um programa que leia o nome do estudante, a nota de duas provas e de um projeto. Para obtenção da média, considere peso 2 (dois) para a primeira prova, peso 3 (três) para a segunda prova e peso 4 (quatro) para o projeto. Após o cálculo da média, imprima o nome do estudante, sua média e situação (aprovado para média igual ou superior a 6 (seis) ou recuperação para média inferior a 6 (seis)).

  Observação: Utilize função.
- 2) (1,5) Elabore um programa que leia um número por meio de formulário. Após isso, um array deve ser preenchido de forma aleatória com 8 (oito) números. Por fim, encontre o menor valor do array e substitua ele pelo número especificado via formulário. O array inicial bem como a versão alterada devem ser impressos.

  Observação: Utilize função.
- 3) (2,0) Escreva um programa que solicite ao usuário a digitação de seis números entre 1 (um) e 60 (sessenta) e armazene esses números em um array. Após isso, o programa deve gerar, de forma aleatória, seis números entre 1 (um) e 60 (sessenta) e armazená-los em outro array. Por fim, os palpites do usuário e os números sorteados aleatoriamente devem ser exibidos. Além disso, a quantidade de acertos do usuário deve ser mostrada. Observação: Utilize função.
- 4) (2,0) Escreva um programa que permita o cadastro de casos de dengue identificados nas cidades da região. Para isso, selecione a cidade (Araraquara, Matão ou São Carlos), informe a quantidade de casos identificados e também o número de pessoas já recuperadas da doença. Após cada cadastro, um relatório com o nome da cidade, a quantidade de casos identificados e a quantidade de pessoas recuperadas deve ser exibido. Além disso, o percentual de pessoas recuperadas em relação ao total de casos (considerando todas as cidades) deve ser mostrado.

Observação: Após cada cadastro, as cidades que não possuem dados registrados devem exibir o valor 0 (zero) no relatório.