

Prova II – Algoritmos e lógica de programação – DSM - Prof. Arley - 11/05/2023

Nome: \_\_\_\_\_

Valor: 2 pts. cada questão

Serão consideradas somente as respostas desta tabela.

1	2	3	4	5

1 – Arrays são utilizados para armazenar mais de um valor em uma única variável. Eles são considerados estruturas de dados ideais para o manuseio de grandes volumes de dados. Analise o trecho de código e marque a alternativa que possui aquilo que será impresso na tela.

```
vet = [8, 5, 11, 4, 9, 7, 2];
for (i = 0; i < vet.length; i++) {
    if (vet[i] % 2 == 1) {
        console.log(vet[i]);
    }
}
```

- a) 5 4 7
- b) 5 11 9 7
- c) 8 11 9 2
- d) 8 5 11 9 7
- e) 8 5 11 4 9 7 2

2 – As strings são cadeias de caracteres que podem ser acessadas por um índice de posição. Elas constituem a forma como a linguagem JavaScript armazena dados no formato de texto. Analise o trecho de código e marque a alternativa que possui aquilo que será impresso na tela.

```
msg = "Boas festas";
r = "";
for (i = msg.length - 1; i >= 0; i -= 2) {
    r += msg[i];
}
console.log(r);
```

- a) astsef saoB
- b) asfso
- c) osfsa
- d) steso

e) ste aB

3 - As funções são estruturas utilizadas para definir blocos de códigos que podem ser reutilizados. Analise o trecho de código e marque a alternativa que possui aquilo que será impresso na tela.

```
function exec(a, b) {
    if (a < b) {
        return a;
    } else {
        return b;
    }
}
```

```
vet = [8, 5, 11, 4, 9];
for (i = 1; i < vet.length; i++) {
    console.log( exec(vet[i - 1], vet[i]) );
}
```

- a) 5 5 4 4
- b) 5 11 4 9
- c) 8 5 4 4
- d) 8 11 9
- e) 8 5 11 4 9

4 – A recursividade ocorre quando a função chama a si própria. Esse recurso é utilizado para implementar repetição sem o uso das estruturas de repetição. Analise o trecho de código e marque a alternativa que possui aquilo que será impresso na tela.

```
function exec(nro) {
    if (nro > 1) {
        return nro + exec(nro - 1);
    } else {
        return nro;
    }
}
```

```
console.log(exec(4));
```

- a) 4

**Prova II – Algoritmos e lógica de programação – DSM - Prof. Arley - 11/05/2023**

- b) 0
- c) 9
- d) 10
- e) 1

5 – O formato JSON (JavaScript Object Notation) é usado para representar estruturas de dados no formato de chave valor. Inicialmente ele surgiu como uma alternativa ao formato XML, porém passou a ser aplicado nas diversas linguagens de programação como um padrão de troca de dados. Analise o trecho de código e marque a alternativa que imprime no console o valor DSM.

```
obj = {  
  aluno: {  
    nome: "Ana",  
    matricula: {  
      curso: {  
        nome: "DSM",  
      },  
      semestre: "2023/1",  
    },  
  },  
};
```

- a) console.log(aluno.matricula.curso.nome);
- b) console.log(obj.aluno.matricula.curso);
- c) console.log(obj.aluno.matricula.curso.nome);
- d) console.log(obj.aluno.matricula.curso.nome.dsm);
- e) console.log(obj.nome);