



Nome:

N.º Mec.

Responda na própria folha do teste, assinalando com uma cruz **X** a resposta certa. Caso se engane, rasure a resposta com um quadrado **■**.

■ Cotação das perguntas com respostas múltiplas:

resposta certa **soma**: 1 valor | resposta errada **desconta**: 0,33 valores

1 - Foi-lhe incumbida a tarefa de especificar um algoritmo a desenvolver por uma equipa internacional de programadores. Perante este desafio, indique qual a técnica de representação de algoritmos que utilizaria:

- |    |                        |                          |
|----|------------------------|--------------------------|
| a) | Pseudo-código          | <input type="checkbox"/> |
| b) | Fluxograma             | <input type="checkbox"/> |
| c) | Tentativa e erro       | <input type="checkbox"/> |
| d) | Nenhuma das anteriores | <input type="checkbox"/> |

2 - “Se o resultado de uma comparação com `==` for verdadeiro então o resultado da mesma comparação com `===` é sempre verdadeiro”. Como classifica esta afirmação?

- |    |   |                          |
|----|---|--------------------------|
| a) | Sempre verdadeira   | <input type="checkbox"/> |
| b) | Sempre falsa  | <input type="checkbox"/> |
| c) | Verdadeira em muitos casos mas não é possível generalizar | <input type="checkbox"/> |
| d) | Falsa em muitos casos mas não é possível generalizar      | <input type="checkbox"/> |

3 - Os operadores `.e.` ou `.ou.` classificam-se como sendo:

- |    |                        |                          |
|----|------------------------|--------------------------|
| a) | Operadores aritméticos | <input type="checkbox"/> |
| b) | Operadores lógicos     | <input type="checkbox"/> |
| c) | Operadores relacionais | <input type="checkbox"/> |
| d) | Operadores de ligação  | <input type="checkbox"/> |

4 - Considere os valores das variáveis e a expressão:

X=18

Y=14

$X > Y < 14$  e (Y=12 ou Y=2)

Esta expressão tem o valor lógico?

- |    |                        |                          |
|----|------------------------|--------------------------|
| a) | Verdadeiro             | <input type="checkbox"/> |
| b) | Falso                  | <input type="checkbox"/> |
| c) | Indefinido             | <input type="checkbox"/> |
| d) | Nenhuma das anteriores | <input type="checkbox"/> |

5 - O JavaScript é uma linguagem *weakly typed* porque...

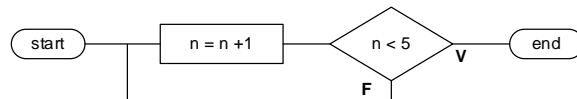
- |    |  |                          |
|----|--|--------------------------|
| a) | é necessário definir o tipo de dados associado a uma variável. | <input type="checkbox"/> |
| b) | a conversão do tipo de dados é obrigatória.                    | <input type="checkbox"/> |
| c) | há diferenciação entre letras maiúsculas ou minúsculas.        | <input type="checkbox"/> |
| d) | Nenhuma das anteriores.  | <input type="checkbox"/> |

6 - Segundo o W3C DOM, quantos nós do tipo elemento (*element nodes*) são necessários para representar o seguinte código HTML no *tree model* do documento?

```
<div id="content">
  <h1>Título da área de conteúdos</h1>
  <p>Parte do conteúdo da página</p>
  <p>Texto descritivo</p>
</div>
```

- |    |                                  |  |
|----|----------------------------------|--|
| a) | 3                                |  |
| b) | 4                                |  |
| c) | 8                                |  |
| d) | Nenhuma das respostas anteriores |  |

7 - O fluxograma seguinte poderia ser implementado com:



- |    |                                      |  |
|----|--------------------------------------|--|
| a) | Uma estrutura de repetição           |  |
| b) | Um temporizador (timer)              |  |
| c) | Uma estrutura de decisão             |  |
| d) | Um gestor de eventos (event handler) |  |

8 - Qual dos seguintes nomes não pode ser utilizado para definir uma variável em Javascript:

- |    |                |  |
|----|----------------|--|
| a) | nomeVariavel   |  |
| b) | _nomeVariavel  |  |
| c) | \$nomeVariavel |  |
| d) | 2nomeVariavel  |  |

9 - Qual a melhor ferramenta/solução para ajudar o programador de JavaScript a encontrar os erros de sintaxe que existam no seu código?

- |    |   |  |
|----|---|--|
| a) | Criar janelas de alert ( )                    |  |
| b) | Utilizar o document.write()                   |  |
| c) | Ver o código-fonte a partir do <i>browser</i> |  |
| d) | A consola do <i>browser</i>                   |  |

10 - Em JavaScript, qual das seguintes palavras-chave não faz parte da sintaxe da estrutura switch?

- |    |   |  |
|----|---|--|
| a) | case  |  |
| b) | break   |  |
| c) | repeat  |  |
| d) | Todas as anteriores fazem parte da sintaxe da estrutura |  |

11 - Indique qual a expressão que permite gerar um número aleatório no intervalo de valores entre -50 e 15:

- |    |                                      |  |
|----|--------------------------------------|--|
| a) | Math.floor(Math.random() * (-50)+15) |  |
| b) | Math.floor(Math.random() * 50-15)    |  |
| c) | Math.floor(Math.random() * 51-15)    |  |
| d) | Nenhuma das anteriores               |  |

12 - Em JavaScript, qual o resultado da expressão "5 % 2"?

- |    |                       |  |
|----|-----------------------|--|
| a) | 1                     |  |
| b) | 2                     |  |
| c) | 2,5                   |  |
| d) | Nenhum dos anteriores |  |



16 - Explique sucintamente que entende por DOM na representação de HTML. (3 val.)