

# AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DA CAPARICA



Teste de avaliação



Disciplina: Redes de Comunicação de dados - M5 - 1º Teste

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

Ano 2

Turma D

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

1. Considere o seguinte código:

```
<script type="text/javascript">
function XPTO(x,y)
{
    if(x>y)
        return 2*x*y;
    else
        return 2*x/y;
}
```

```
function XPTA(s,n)
{
    Res="";
    for(i=0; i<s.length; i++)
    {
        Letra=s.charAt(i);
        for(j=0;j<n;j++)
            Res+=Letra;
    }
    return res;
}
x=1; y=6;
document.write(XPTO(x,y));
document.write(XPTA("Teste",2));
</script>
```

a. A função XPTO recebe quantos parâmetros? Que tipo de valor é retornado pela função? (1 valor)

b. Qual o output apresentado pelo programa. (2,5 valores)

2. Considere o seguinte código

```
<FORM NAME="f1" onSubmit="Validar();">
Nome Completo: <INPUT TYPE="TEXT" NAME="nome"><br>
E-mail: <INPUT TYPE="TEXT" NAME="email"> <br>
Password: <INPUT TYPE="text" NAME="pass"><br>
Repita Password: <INPUT TYPE="text" NAME="npass"><br>
Sexo: <INPUT TYPE="RADIO" NAME="sexo" VALUE="f"> Feminino <br>
      <INPUT TYPE="RADIO" NAME="sexo" VALUE="m"> Masculino <br><br>
Hobbies:
<input type="checkbox" name="desp"> Desporto
<input type="checkbox" name="cin"> Cinema
<input type="checkbox" name="outro"> Outro
Indique o seu hobbie: <INPUT TYPE="TEXT" NAME="hobbie"><br>
Escalaão etário: <SELECT NAME="idade">
<OPTION> Escolha o seu escalaão etário</OPTION>
<OPTION> ----- </OPTION>
<OPTION>Jovem</OPTION>
<OPTION>Adulto</OPTION>
<OPTION>Idoso</OPTION>
```

```
</SELECT>
<INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="Enviar">
<INPUT TYPE="RESET" VALUE="Limpar">
</FORM>
```

Produza o código da função **validar()**, esta deve garantir que o **nome** está preenchido e possui no mínimo 3 palavras. O **email** tem de ser um endereço válido, ou seja, possui os caracteres '@' e '.' e possui no mínimo um comprimento de 10 caracteres. A **password** tem de estar preenchida e conter no mínimo 8 caracteres. A **Repita password** tem de ser igual à password inserida na caixa anterior. O **sexo** tem de estar selecionado. Os **Hobbies** têm de ter uma opção selecionada no mínimo e caso tenha sido escolhida a opção **Outro** então a caixa de texto **Indique o seu hobby** tem de estar preenchida. No **Escalão etário** tem de estar selecionada uma opção válida. (5 valores)

3. Escreva uma função em javascript que calcula o somatório de todos os números pares entre **n1** e **n2**. Ex: SomaPares(2,8)=2+4+6+8=20

O cabeçalho da função é o seguinte: (2,0 valores)

```
function SomaPares(a, b)
```

4. Faça uma função em javascript que recebe como argumento o comprimento dos 3 lados de um triângulo e devolve uma string a indicar o tipo de triângulo. Se todos os lados forem iguais então devolve **equilátero**, se tiver 2 lados iguais e um diferente então devolve **isósceles**, e caso sejam todos diferentes devolve **escaleno**. Ex: Triangulos(2,3,4) devolve **escaleno** (2,5 valores)

```
function Triangulos(a,b,c)
```

5. Faça uma função em javascript que pede 30 números ao utilizador um de cada vez (utilize a função **prompt**). Para tal considere o formulário da figura seguinte, este tem o nome **f1**. O nome das caixas está indicado entre parêntesis. No final o programa escreve em cada caixa a Amplitude dos números introduzidos, para calcular a amplitude fazemos a diferença entre o máximo e o mínimo. O total de números pares introduzidos e o total de números ímpares introduzidos. (4 valores)

**Amplitude:**

**Pares:**

**Impares:**

```
function Calcula ()
```

6. Faça uma função em javascript que recebe uma string com argumento e elimina todos os espaços múltiplos entre palavras, ou seja as palavras só podem estar separadas por um espaço. Ex: RetiraEspacos("O jogo hoje fui muito duro") fica "O jogo hoje foi muito duro" (3 valores)

```
function RetiraEspacos ()
```