## **Exercicios**

## Exercicio 3

Escribir un algoritmo que realice unha división enteira de dous números enteiros mediante restas

```
<!--
        Escribir un algoritmo que realice unha división enteira de dous números enteiros mediante restas
-->
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
        <title>Exemplo de Entrada/Saida JavaScript</title>
        <!-- Programa en Javascript-->
        <script type="text/javascript">
        // Recuperamos dividendo e divisor
        // Si (divisor == 0)
        //
                 Visualizar "Non se pode realizar unha división entre 0"
        //
        //
                 signo=1
                 (Si o dividendo é negativo, o resultado é negativo, e facemos os cálculos coma si fora positivo)
        //
        //
                         Si (dividendo < 0)
                                  signo = -1
        //
        //
                                  dividendo = -dividendo
                 Fin-Si
        //
                 (Si o divisior é negativo, cambia o signo do resultado, facemos o cálculo como si fora positivo)
        //
                         Si (divisor < 0)
                                  signo = -signo
                                  divisor = -divisor
        //
                         fin-Si
        //
                         cociente = 0
                         Mientras dividendo >= divisor
                                  dividendo = dividendo - divisor
                                  cociente = cociente + 1
                         Fin-Mentras
        //
                         (Axustamos o signo)
        //
                         dividendo=dividendo*signo
        //
                         cociente=cociente*signo
                         Visualizar "O resultado é Cociente: " cociente " e Resto: " dividendo
        //
        // Fin-Si
        function divide() {
                 var elemento_dividendo=document.getElementById("n1");
                 var elemento_divisor=document.getElementById("n2");
                 var elemento_output=document.getElementById("output");
```

```
var dividendo=elemento_dividendo.value;
                var divisor=elemento_divisor.value;
                if (divisor == 0) {
                        elemento_output.innerHTML="Non se pode dividir entre 0";
                } else {
                  var signo=1;
                  if (dividendo<0) {
                        signo=-signo;
                        dividendo=-dividendo;
                 }
                 if (divisor<0) {
                        signo=-signo;
                        divisor=-divisor;
                 }
                  var cociente=0;
                  while (dividendo >= divisor) {
                        dividendo=dividendo-divisor;
                        cociente=cociente+1;
                 }
                 dividendo=dividendo*signo;
                 cociente=cociente*signo;
                 elemento_output.innerHTML="O resultado é Cociente: "+cociente+" e Resto: "+dividendo;
                }
       }
</script>
</head>
<body>
        <div>
                Introduce o Dividendo <input type="text" value="" id="n1"/>
                Introduce o Divisor <input type="text" value="" id="n2"/>
                <input type="button" onclick="divide()" value="Divide!"/></div>
                <div id="output"></div>
</body>
</html>
```