

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"
        //     Si-Non
        //     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 divisor 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-Mientras
        //         (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");
```

```

// Convertimos os datos introducidos de Texto a Numérico para poder comparalos correctamente
// usando a función parseInt
var dividendo=parseInt(elemento_dividendo.value);
var divisor=parseInt(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>

```