ACTIVIDAD ALGORITMOS II

1.- *function* multiply(x,y) {

console.log(x);

console.log(y);

}

b = multiply(2,3);

console.log(b);

MULTIPLY (2,3)

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| X | 2 |
| Y | 3 |

CONSOLA

|  |
| --- |
| 2  3  UNDIFINED |

2.- *function* multiply(x,y) {

return x\*y;

}

b = multiply(2,3);

console.log(b);

console.log(multiply(5,2));

MULTIPLY (2,3)

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| X | 2 |
| Y | 3 |

RETURN=6

MULTIPLY (2,3)

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| X | 5 |
| Y | 2 |

RETURN=10

CONSOLA

|  |
| --- |
| 6  10 |

3.- var x = [1,2,3,4,5,10];

for(var i=0; i<5; i++) {

i = i + 3;

console.log(i);

}

GENERAL

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| X | [1,2,3,4,5,10] |
|  |  |

FOR

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| I | 0->3->4->8 |
|  |  |

CONSOLA

|  |
| --- |
| 3  7 |

4.- var x=15;

console.log(x);

*function* awesome(){

var x=10;

console.log(x);

}

console.log(x);

awesome();

console.log(x);

GENERAL

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| X | 15 |
|  |  |

FUNCION AWESOME

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| X | 10 |
|  |  |

CONSOLA

|  |
| --- |
| 15  15  10  15 |

5.- for(var i=0; i<15; i+=2) {

console.log(i);

FOR

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| i | 0->2->4->6->8->10->12->14 |
|  |  |

CONSOLA

|  |
| --- |
| 0  2  4  6  8  10  12  14 |

6.- for(var i=0; i<3; i++) {

for(var j=0; j<2; j++) {

console.log(i\*j);

}

}

FOR

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| I | 0->1->2 |
| J | 0->1 |

CONSOLA

|  |
| --- |
| 0  0  0  1  0  2 |

7.- *function* looping(x,y) {

for(var i=0; i<x; i++) {

for(var j=0; j<x; j++) {

console.log(i\*j);

}

}

}

z = looping(3,3);

console.log(z);

looping

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| x | 3 |
| y | 3 |

FOR

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| I | 0->1->2->3 |
| J | 0->1->2->3 |

CONSOLA

|  |
| --- |
| 0  0  0  0  1  2  0  2  4  undefined |

8.- *function* looping(x,y) {

for(var i=0; i<x; i++) {

for(var j=0; j<y; j++) {

console.log(i\*j);

}

}

return x\*y;

}

z = looping(3,5);

console.log(z);

looping

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| x | 3 |
| y | 5 |

FOR

|  |  |
| --- | --- |
| VARIABLE | VALOR |
| I | 0->1->2->3 |
| J | 0->1->2->3->4->5 |

CONSOLA

|  |
| --- |
| 0  0  0  0  0  0  1  2  3  4  0  2  4  6  8  15 |

ACTIVIDAD ALGORITMOS II PARTE 2

1.- *function* printUpTo(x) {

// your code here

}

printUpTo(1000); // debería imprimir todos los enteros de 1 to 1000

y = printUpTo(-10); // debería imprimir false

console.log(y); // debería imprimir false

Resupuesta

function printUpTo(x){

if (x<0){

console.log("false");

return false;

}

else {

for(var i= 1; i<=x; i++){

console.log(i);

}

}

}

printUpTo(1000); // debería imprimir todos los enteros de 1 to 1000

y = printUpTo(-10); // debería imprimir false

console.log(y); // debería retornar false

2.- *function* printSum(x) {

var sum = 0;

//your code here

return sum

}

y = printSum(255) // debería imprimir todos los enteros de 0 a 255 y que cada entero imprima la suma parcial.

console.log(y) // // debería imprimir 32640

Respuesta

function printSum(x) {

var sum = 0;

for (var i= 0; i<=x; i++){

console.log(i);

sum= sum+i;

console.log(sum)

}

return sum

}

y = printSum(255) // debería imprimir todos los enteros de 0 a 255 y que cada entero imprima la suma parcial.

console.log(y) // // debería imprimir 32640

}

3.- *function* printSumArray(x) {

var sum = 0;

for(var i=0; i<x.length; i++) {

//your code here

}

return sum;

}

console.log( printSumArray([1,2,3]) ); // debería imprimir 6

Respuesta

function printSumArray(x) {

var sum = 0;

for(var i=0; i<x.length; i++) {

sum=sum+x[i];

}

return sum;

}

console.log( printSumArray([1,2,3]) ); // debería imprimir 6

BONUS

Crea una función que entregue el elemento más grande (largest element) en un array. Por ejemplo largestElement([1,30,5,7]) debiera dar como resultado 30.

Respuesta

function big(x){

var max=x[0];

for (var i=x.length-1; i>=0; i--){

if (max < x[i]){

max=x[i];

}

}

console.log(max);

}

big([1,30,5,7,50]);