

**Matrícula:** 40220759860  
**Participante:** Kevin Feliz Henríquez  
**Profesor:** Cristian Fondeur  
**Academia Educativa:** Instituto Tecnológico de las Américas  
**Nombre del Diplomado:** Back-End con PHP  
**Nombre de la Actividad:** Quiz #1 – Funciones en PHP

**#1 - Escribe una función que reciba un número entero y determine si es un número perfecto.**

function isPerfect(int $number): bool {

if ($number < 2) return false;

$sumOfDivisors = 1;

for ($i = 2; $i <= sqrt($number); $i++) {

if ($number % $i == 0) {

$sumOfDivisors += $i;

if ($i != $number / $i) {

$sumOfDivisors += $number / $i;

}

}

}

return $sumOfDivisors === $number;

}

**#2 - Crea una función que reciba un número n y devuelva un arreglo con los primeros n números de la secuencia de Fibonacci.**

function fibonacci(int $num): array {

if ($num <= 0) return [];

if ($num == 1) return [0];

$fibonacciSerie = [0, 1];

for ($i = 2; $i < $num; $i++) {

$fibonacciSerie[] = $fibonacciSerie[$i - 1] + $fibonacciSerie[$i - 2];

}

return $fibonacciSerie;

}

**#3 - Escribe una función que reciba un número entero y determine si es un número capicúa**

function isPalindrome(int $num): bool {

$stringNum = (string)$num;

$length = strlen($stringNum);

for ($i = 0; $i < $length / 2; $i++) {

if ($stringNum[$i] != $stringNum[$length - $i - 1]) {

return false;

}

}

return true;

}

**#4 - Crea una función que reciba dos números y calcule su Mínimo Común Múltiplo (MCM), es decir, el número más pequeño que es múltiplo de ambos.**

function leastCommonMultiple(int $firstNum, int $secondNum): int {

$originalFirstNum = $firstNum;

$originalSecondNum = $secondNum;

while ($secondNum != 0) {

$firstNum %= $secondNum;

list($firstNum, $secondNum) = [$secondNum, $firstNum];

}

return abs($originalFirstNum \* $originalSecondNum) / $firstNum;

}