**Challenges1**

**Index.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Scopes</title>

</head>

<body>

    <script src="challenge1.js"></script>

</body>

</html>

**Challenge1.js & result**

//Functon Scopes

const b=2;

let d=15;

function myFun1(a){

    let b;

    let d=10;

    myFun2(b);

}

function myFun2(a){

    let c=5;

    console.log(a,b,c,d);// Task is what will be the output in this expression statement

}

// undefined, 2, 5, 15 (My output)

// (console output) undefined 2 5 15

myFun1();

**Challenge2**

**Index.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Scopes</title>

</head>

<body>

    <script src="challenge2.js"></script>

</body>

</html>

**Challenge2.js & result**

// strict mode

"use strict";

// function myFunction(){

//     a=2; //Uncaught ReferenceError: a is not defined

//     return a;

// }

function myFunction(){

    let a=2; // No error if variable is declared

    return a;

} //pure function

console.log(myFunction()); // 2

**Challenge3**

**Index.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Scopes</title>

</head>

<body>

    <script src="challenge3.js"></script>

</body>

</html>

**Challenge3.js & result**

// callback function

// what will be logged to the console

setTimeout(function myFun(){

    console.log("Hello from myFn function");

},2000);

myFun();//Uncaught ReferenceError: myFun is not defined

//prints "Hello froms myFun function" after 2 seconds