**JavaScript Exercise**

**1)** En la pantalla se mostrará lo siguiente: La 1ra salida es el resultado del cálculo de la fórmula '(2 + 3) ^2', que es 13. La 2da salida es el resultado de la fórmula '(4 + 5) ^2', que es 41. el 3ro genera el valor de 'numberOfCalls', que es 2.

En la 4ta salida nos encontramos con la variable squareofA, que es una variable dentro de una función, pero como está fuera de la función queda indefinida lo cual no la reconoce, por lo tanto, el ‘type of’ que es el que muestra el tipo de dato de la variable, que en este caso es indefinida por estar fuera de la función. Si estuviera dentro de la función mostraría ‘number’ porque está guardando un número o si fuera una variable global definida por fuera de la función también podría, pero como no es el caso, no la ve, ya que está invocando una variable local de una función por fuera de esa misma.

**2)**

const fruits = ["Apple", "Orange", "Banana", "Strawberry", "Grape", "Mango", "Melon", "Pineapple", "Peach", "Peach"];

const fruitsWithP = fruits.filter(fruit => fruit.includes(/p/));

console.log(fruitsWithP);

**3)**

<script>

const mostrar = (param) => {

param(() => {

console.log(“etendo”);

});

}

</script>

**REACT**

1. It is a mechanism to put data inside the component.
2. A function or class that returns an element.
3. Complete Component.

Class Component.

Component Function.

Parent Component.

Child Component.

1. It is the mix between pure HTML and javascript , for this reason JSX is used to identify React syntax
2. Using props. Through the use of states.
3. setValue(“my value”).
4. Two arguments, which are the effect and the dependencies.
5. import name from 'name';
6. It is a mechanism that provides a way to pass data through the component tree without manually passing props at all levels.
7. import MyComponent from './MyComponent';
8. Un componente de clase, se define como una clase que extiende la clase y tiene un método que devuelve el elemento que se debe renderizar. un componente de clase puede tener un estado (state) que es un objeto que contiene datos que pueden cambiar y afectan al comportamiento del componente. Por otro lado, un componente funcional es una función que devuelve un elemento, no tienen estado y dependen de los parámetros para obtener datos.
9. Para establecer el estado de un componente, utilizo el método ‘setState’, ya que, este método está disponible en todos los componentes de clase y es una forma de actualizar el estado del componente.
10. cuando cambiamos el estado de un componente, se produce el reenderizado o actualizacion del componente. el componente vuelve a ejecutar su método y genera un nuevo elemento que se compara con el elemento anterior para determinar qué cambios se deben realizar en el DOM (Document Object Model).
11. const items = [

{ firstname: ‘Demo’, lastname: 'Demo', dni: 1234 }

];

<MyList items={items} />

1. import React from 'react';

function MyComponent(props) {

return <h1>{props.data}</h1>;

}

export default MyComponent;

1. El error estaba en la forma que retornaba el elemento, ya que, tenía mal la sintaxis porque se utiliza paréntesis para encerrar el contenido de la función y una flecha '=>' para indicar que se está retornando un elemento.