

1 Observa Aquest codi:

```
function makeCounter() {  
  let count = 0;  
  
  return function() {  
    return count++;  
  };  
}  
  
let counter = makeCounter();  
let counter2 = makeCounter();  
  
alert( counter() ); // 0  
alert( counter() ); // 1  
  
alert( counter2() ); // ?  
alert( counter2() ); // ?
```

Què eixirà i perquè?

2 Escriu un codi que es puga cridar amb aquestes instruccions:

```
sum(1)(2)           // 3  
sum(5)(-1)          // 4
```

3 Observa aquest codi:

```
let x = 1;  
  
function func() {  
  console.log(x);  
  let x = 2;  
}  
  
func();
```

Perquè creus que fallarà?

4 Escriu un codi javascript que genere una llista de botons numerats. Al presionar el botó, ha d'escriure per la terminal el número que diu el botó.

5 Fes un array d'objectes. Aquests objectes seran literals i tindran un atribut numèric.

- Amb filter() trau els que tinguen aquest atribut menor que 0
- Amb map, trau un array sols dels números de dins dels objectes.
- Amb reduce, trau la mitjana aritmètica dels números.

6 Observa aquest codi:

```
(function () {  
  "use strict";  
  document.addEventListener("DOMContentLoaded", function () {  
    class Sunpanel {  
      constructor(power) {  
        this.power = power;  
      }  
      showPower() {  
        console.log(`${this.power}W`);  
      }  
    }  
  
    let sun1 = new Sunpanel(1000);  
    console.log(sun1);  
  
    let buttonPower = document.querySelector('#buttonPower');  
    buttonPower.addEventListener('click', sun1.showPower);  
    buttonPower.addEventListener('click', () => sun1.showPower());  
    buttonPower.addEventListener('click', function () {  
sun1.showPower(); });  
    buttonPower.showPower = sun1.showPower;  
    buttonPower.addEventListener('click', () => this.showPower());  
    buttonPower.addEventListener('click', function () {  
this.showPower(); });  
  });  
})();
```

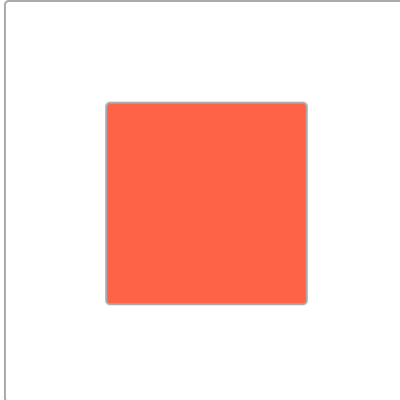
Quin o quins esdeveniments funcionaran bé en el button? Explica perquè. Explica cómo podries arreglar el codi per que funcionara en totes.

7 Tenim aquest HTML i CSS:

```
<div id="quadrat"><div id="quadrat_dins"></div></div>
```

```
#quadrat {  
  width: 400px;  
  height: 400px;  
  border: 2px solid #aaa;  
  border-radius: 5px;  
}  
  
#quadrat_dins {  
  width: 200px;  
  height: 200px;  
  margin: 100px 0 0 100px;  
  border: 2px solid #aaa;  
  border-radius: 5px;  
  background-color: tomato;  
}
```

Es veu així:



Fes en JS que quan fem click en el quadrat de dins sols escriga “DINS” per la consola i quan fem click en l’exterior escriga “FORA”. Sols pots utilitzar `addEventListener` i sols una vegada.