

Aula 5

Reutilizando algoritmos

► Unidade

Projeto de vida: organizando objetivos futuros com matemática aplicada

Questão 1 – Escrevendo com for

Analise o seguinte código:

```
for (let i=-1 ; i<5; i++){  
  console.log(i);  
}
```

De acordo com o código acima, qual é a resposta que deve aparecer no console?

- a) 0,1,2,3,4,5
- b) 5,4,3,2,1,0
- c) -1,0,1,2,3,4
- d) -1,2,3,4

Alternativa A, incorreta. O *i* não é capaz de chegar até 5. Para que isso aconteça, a condição deve ser (let *i*=-1; ** *i*<=5** ; *i*++).

Alternativa B, incorreta. O *i* não começa em 5 e no código acima não acontece um decréscimo de *i* (*i*--).

Alternativa C, correta. Neste caso o *i* começa em -1 e vai até ser menor que 5, ou seja, 4.

Alternativa D, incorreta. O *i* também escreve o valor 0.

Questão 2 – Eventos com botão

Maria tem o seguinte código em HTML:

```
<button class="botao">Escuro</button>
```

E os seguintes estilos em CSS:

```
.fundo-preto{  
  background: black;  
  color: white;  
}  
.botao{  
  padding: 2em;  
}
```

Ordene os blocos a seguir, de modo que Maria utilize apenas três blocos para alterar o estilo do botão “Escuro” quando ele é clicado.

```
botao.onclick = function (){
```

```
document.classList.add("fundo-preto");}
```

```
const botao = document.querySelector (".botao");
```

```
botao.classList.add("fundo-preto");}
```

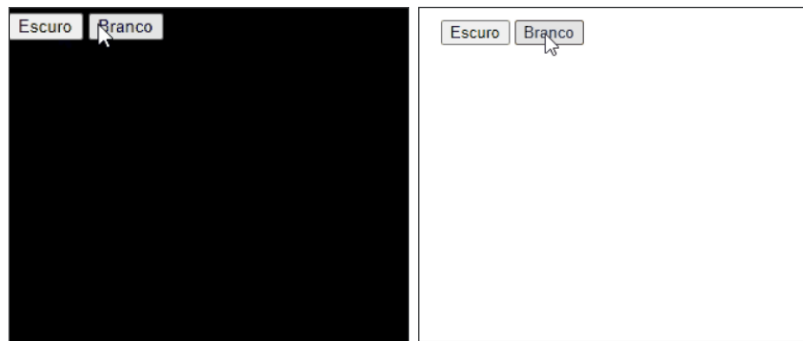
Escreva a sequência correta de blocos na linha a seguir:

Sequência correta: const botao = document.querySelector (".botao"); | botao.onclick = function (){ | botao.classList.add("fundo-preto");}

Comentário: O comando alterou as cores do fundo para preto e da fonte para branco do botão quando ele é clicado devido às propriedades background e color do CSS e ao evento onclick atribuído ao botão no JavaScript pela função.

Questão 3 – Modo escuro e claro

Gabriel quer adicionar o seguinte efeito:



Ao clicar no botão “Escuro”, a tela da sua aplicação fica preta, ou, se clicar no botão “Branco”, a tela ficará branca.

Para isso, ele possui o seguinte código que está incompleto:

```
const botao = document.querySelectorAll(".botao");  
for (let i=0;i<botao.length;i++){  
  if(i==0){  
    fundo.classList.remove("fundo-branco");  
    fundo.classList.add("fundo-preto");  
  } else{  
    fundo.classList.remove("fundo-preto");  
  }  
}
```

Adicione os comandos necessários para finalizar seu projeto e obter o efeito desejado utilizando três blocos:

```
botao[i].onclick = function(){
```

```
  const fundo = document.querySelector ("fundo-branco");
```

```
  for (let j=0; j<botao.length; j++){
```

```
    fundo.classList.add("fundo-branco");
```

```
    fundo.classList.remove("fundo-branco")
```

Escreva a sequência correta de blocos na linha a seguir:

Sequência correta:

```
const fundo = document.querySelector ("fundo-branco");
```

```
botao[j].onclick = function(){
```

```
  fundo.classList.add("fundo-branco");
```

Comentário: Quando definimos a constante `fundo`, estamos atribuindo a ela as propriedades do DOM (Document Object Model), fazendo com que selecione as classes “fundo-branco” e efetue as modificações aos elementos referentes a estas. Neste caso, adicionamos a função de `onclick` no botão para que, quando clicado, sejam adicionadas as propriedades do CSS da classe quando a condição for de atribuição (`add`).