

Funções

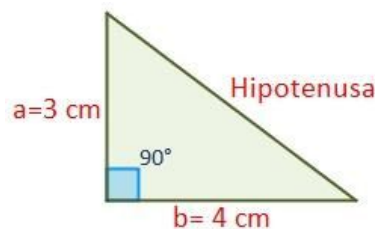
1. Definir uma função chamada **elevarAoSegundo** que receba dois números e retorne o primeiro número elevado à potência do segundo. Por exemplo:
`minhaFuncao(5,2) = 52 = 25`.
2. Criar uma variável chamada *quadrado* com uma função anônima atribuída que receba um número e retorne o quadrado desse número.
3. Considerando o seguinte código:

```
function atribuicao() {
  var numero = 5;
}

console.log(numero);
```

O código funcionou? Por que não?

4. Definir uma função chamada *trianguloRetangulo* que receba dois números com o valor de seus lados (a e b) e retorne a soma total das medidas (a+b+hipotenusa). Recordar a seguinte fórmula:



$$Hipotenusa = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{9 + 16} = \sqrt{25} = 5 \text{ cm}$$

Definir a função *hipotenusa* dentro de *trianguloRetangulo* e utilizá-la para resolver o exercício.

Dica use **Math.sqrt()** para calcular a raiz quadrada de um número

5. Definir uma função *meuSanduiche* que receba três parâmetros: os primeiros dois são ingredientes e o terceiro é uma função callback. A função *meuSanduiche* deverá imprimir na linha de comando “estou comendo um sanduíche de:” com os ingredientes passados. Utilizar a função callback nessa função para imprimir na linha de comando: “terminei de comer meu sanduíche”. Por último, executar a função *meuSanduiche* e passar valores.

Arrays

1. Definir um array de números de 1 a 20. Utilizando o método `forEach`, imprimir na linha de comando apenas os que sejam múltiplos de 7.
2. Utilizando o array do exercício 1, implementar a função `map` para obter um `arrayResultado` com a raiz quadrada de cada um dos números. Para isso, utilizar a função `Math.sqrt`.
3. Um detetive recebeu um código anônimo e quer decifrar a mensagem. Para isso, ele pede ajuda a você. As únicas pistas que ele recebeu foram: `filter` e `typeof`. Será que você consegue ajudá-lo?

```
var enigma =
["1",1,"a",2,2,5,"p",5,7,5,3,"e",6,"r",7,6,5,3,2,1,"s",9,9,9,6,"e",2,"v",5,"e",3,
"r",2,"a",1,6,4,1,2,"n",2,"c",3,5,5,5,7,"i",4,"a",5,2,1,3,"e",6,"s",7,"l",4,"a",3,
"c",2,3,1,5,3,2,"l",3,"a",4,"v",5,"e",6];
```

4. Com todas essas informações, o detetive conseguiu descobrir o nome de uma rua, mas não a número. A única coisa que ele encontrou para decifrar foi esta legenda: “Somar todos os números do enigma proposto para encontrar o número”. Ele também encontrou uma pista que dizia **reduce**.

Objeto literal

1. Criar um objeto chamado `pessoa` que tenha as seguintes propriedades com valores predefinidos.
 - a. `idade` (number)
 - b. `nome` (string)
 - c. `sobrenome` (string)
 - d. `sexo` (string)
 - e. `estado civil` (string)
 - f. `filmes preferidos` (array de strings)
2. Utilizando `console.log`, imprimir na linha de comando todas as propriedades de `pessoa`.
3. Trocar a `idade` para simular que ela fez aniversário e utilize o `console.log` para ver o resultado.
4. Adicionar a `pessoa` um método chamado `cumprimento()`, que imprima na linha de comando o **<Olá nome e o sobrenome>** da pessoa.
5. Executar: `pessoa.cumprimento()`.
6. Adicionar a `pessoa` um método chamado `comer()`, que receba um parâmetro `comida` e que imprima na linha de comando: “*estou comendo.*” e, em seguida, o nome da comida.
7. Por último, executar o código `pessoa.comer("macarrão")`.