

Partie I *Vous ne disposez pas de Math.pow ni des méthodes sur Array. Retour au for.*

1. Écrire la fonction `power = function(base, exponent) ;`
`console.log(power(2, 10)); // 1024;`
 - Écrire cette même fonction en arrow notation
 - Écrire la fonction `power` avec `exponent = 2` par défaut.
`console.log(power(4)); // → 16`
 - Écrire cette fonction en récursif
2. Écrire une fonction `range` qui génère des nombres tel que
`console.log(range(1, 10)); // → [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]`
`console.log(range(5, 2, -1)); // → [5, 4, 3, 2]`
3. Écrire la fonction de filtrage `filterMultArg(array, filtre, argObj)` et une fonction de filtre `sexAge` qui par défaut filtre les hommes majeurs.
avec comme tableau `T = [{"name": "etu1", "sex": "m", "age": "24", ...},`
`...];`

Partie II *Vous disposez de toutes les méthodes associées à array et string.*

1. Le dom

let tag = [];

- a) Créer une fonction `explore(node)` qui remplit le tableau `tag` avec l'ensemble des balises contenu dans `node`. Ex: `explore(document.body);`
- b) Donner le nombre de chaque balises présentes.
- c) Créer une fonction `getEleType(arr, typeB)` qui retourne un tableau des balises de type `typeB`. Ex :`let allP = getEleType(tag, "p");`

2. Créer une fonction `buildGraph` qui retourne le graphe construit.

```
const roads = [ "a<->b", "a<->c", "a<->e", "b<->c", "c<->e" ];  
const roadGraph = buildGraph(roads);
```

```
console.log(roadGraph);  
[object Object] {  
  a: ["b", "c", "e"],  
  b: ["a", "c"],  
  c: ["a", "b", "e"],  
  e: ["a", "c"]  
}
```