

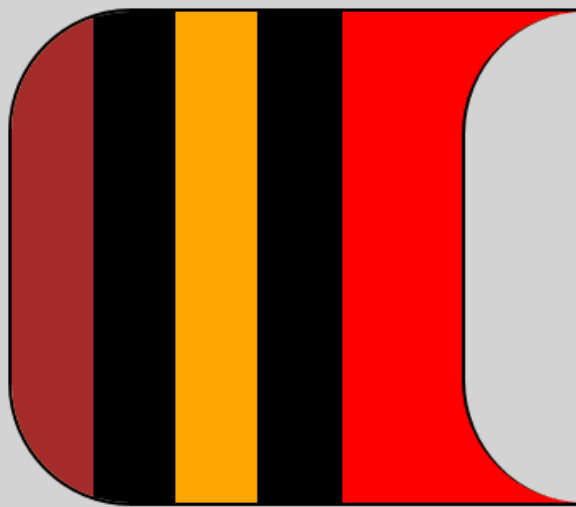
## JAVASCRIPT : 1<sup>ERE</sup> SESSION

**Modalités:** Les téléphones portables doivent être éteints durant les examens. Tous documents manuscrits de cours autorisés ainsi que la page de W3schools.com. Le fichier **script.js** contenant en commentaire le nom du candidat sera envoyé à l'adresse [benoit.stoll@upf.pf](mailto:benoit.stoll@upf.pf).

**Toute ressemblance entre fichiers sera sévèrement sanctionnée.**

Vous devez programmer le décodeur de code couleur de capacités suivant :

### Code couleur des capacités



### Selectionnez les couleurs

0	0		
1	1	10pF	+20%
2	2	100pF	100V
3	3	1nF	250V
4	4	10nF	400V
5	5	100nF	
6	6	1uF	
7	7	10uF	
8	8		
9	9		+10%

Valeur:  
10nF +20% - 250V

### INSTRUCTIONS :

On vous donne les fichiers .html et .css. Vous devrez uniquement travailler sur le fichier .js.

## JAVASCRIPT : 1<sup>ERE</sup> SESSION

(Tournez la page svp)

### 1. VARIABLES ET INITIALISATIONS

Déclarez 2 variables **N1** et **N2** de valeurs respectives 1 et 0.

Déclarez une variable **M** de valeur « 1nF », une variable **T** de valeur « +-20% ».

Avec une instruction jquery, vous devrez ensuite afficher le texte « 10nF +-20% -250V » dans le cadre valeur (div d'ID « **valeur** ») en bas à droite de l'écran.

*Indice : Utilisez la fonction .html().*

### 2. PROGRAMMATION DES COULEURS

Lorsque l'on clique sur une des couleurs de la première colonne, les actions suivantes doivent se déclencher :

- Enlever la classe **select** de toutes les balises *div* de la colonne
- Rajouter la classe **select** uniquement à la balise *div* sur laquelle on a cliqué
- La première bande de couleur du dessin de la capacité doit être mise à la même couleur de fond que la balise *div* sur laquelle on a cliqué.
- La variable **N1** doit prendre la valeur inscrite dans le *div* sur lequel on a cliqué. *Attention, une valeur récupérée avec la fonction .html est au format texte, utilisez la fonction eval() pour en faire un nombre....*
- La fonction **affichage()** (que l'on écrira plus tard) doit être lancée. *Attention, si vous appelez la fonction affichage() avant qu'elle soit écrite, cela ne marchera pas...remplacez là momentanément par une fonction alert()*

*Indices : utilisez les fonctions .click(), .addClass(), .removeClass(), .css(), .html().*

Une fois que cela marche appliquez les mêmes principes aux autres colonnes de couleurs (avec les variables respectives **N2**, **M**, **T** et **I**). La variable **N2** est numérique alors que les variables **M**, **T** et **I** sont de type texte.

### 3. FONCTION AFFICHAGE()

Ecrivez une fonction qui affiche la valeur de la capacité dans le *div* d'ID « **valeur** » en fonction des couleurs sélectionnées.

Le principe du calcul des valeurs des capacités est que l'on a 2 chiffres significatifs (les 2 premières bandes de couleurs) puis un multiplicateur (la 3<sup>ème</sup> bande de couleurs). Les deux dernières bandes de couleurs sont la précision (en %) et la tension admissible de la capacité (en V).

*Exemple : Orange-rouge-jaune-noir-rouge = 3-2-10nF+-20% 250V = 320nF +-20% 250V*

Attention, l'affichage doit s'adapter à la valeur à afficher, ainsi on doit afficher les valeurs comme suit : 320pF – 3.2nF – 32nF – 320nF – 3.2uF – 32uF – 320uF

*Indice : utilisez un switch sur la valeur de la variable **M** pour effectuer votre affichage adéquat.*

*(A minima vous devrez afficher les valeurs en nF comme suit : 320000nF +-20% - 250V)*