



**Examen régional de Fin de Module**

**M105 Programmation JavaScript**

Filière: Développement Digital

Durée : 2h

Année : 1 A

Barème : / 40

---

## Éléments de Correction

### Théorie: (16 Points)

#### Exercice 1 : QCM (8 points) 1 point par question

Choisir la bonne réponse

- 1- Quel terme peut-on utiliser pour déclarer une variable en JavaScript ?
  - a) var
  - b) let
  - c) const
  - d) toutes les réponses précédentes sont correctes**
- 2- Quelle est la méthode servant à convertir une chaîne de caractères en un nombre entier dans JavaScript ?
  - a) parseInt()**
  - b) parseFloat()
  - c) toNumber()
  - d) toString()
- 3- Quelle est la méthode utilisée pour exécuter une fonction après un certain délai en JavaScript ?
  - a) setTimeout()**
  - b) setInterval()
  - c) setTimein()
  - d) waitTime()
- 4- Quelle est la méthode utilisée pour supprimer un élément à la fin d'un tableau en JavaScript ?
  - a) pop()**
  - b) shift()
  - c) splice()
  - d) slice()
- 5- Comment afficher "Bienvenue" dans la console ?
  - a) console("Bienvenue");
  - b) log("Bienvenue");
  - c) prompt("Bienvenue");

d) console.log("Bienvenue");

6- Comment convertir une chaîne ch1 en minuscules ?

a) Lower(ch1)

b) ch1.min()

c) ch1.toLowerCase()

d) Min(ch1)

7- \$("p"). Que permet de sélectionner l'instruction précédente ?

a) Tous les éléments paragraphes

b) Le premier élément paragraphe

c) les éléments ayant la classe p

d) va provoquer une erreur

8- Quelle est la méthode jquery permettant de changer le style CSS d'un élément ?

a) html()

b) css()

c) style()

d) attr()

### Exercice 2 : (4 points)

Écrivez une fonction JavaScript qui prend un tableau d'entiers et renvoie le maximum des éléments du tableau

```
function maximum(numbers) {
    max=numbers[0];
    for(i=1;i<numbers.length;i++)
    {
        if (max<numbers[i])
        {
            max=numbers[i];
        }
    }
    return max;
}
```

### Exercice 3 : (4 points)

Que fait le code suivant ?

```
<body>

<p id="p1"> </p>
<script>
img1= document.getElementById("img1");
p=document.getElementById("p1");
function afficher()
{img1.setAttribute("src","image2.jpg");
p.textContent= img1.getAttribute("src"); }
function afficher2()
{img1.setAttribute("src","image1.jpg");
p.textContent= img1.getAttribute("src"); }
</script></body>
```

Le code permettra de changer l'image lorsqu'on passe la souris au dessus de cette dernière, lorsque la souris sort de l'image, on revient à l'image initiale

### **Pratique : ( 24 Points )**

On souhaite réaliser un site web permettant de commander des livres informatiques, on supposera que les données sont stockées dans un tableau ayant la forme suivante :

```
[{"ISBN":"01234","titre":"Langage C", "image":"langagec.jpg", "prix":150}, {"ISBN":"56789","titre":"Programmation Javascript", "image":"javascript.jpg", "prix":250}, {"ISBN":"11778","titre":"Laravel", "image":"laravel.jpg", "prix":200}]
```

- 1- Écrire le code de la fonction javascript **charger()** permettant de remplir la liste déroulante avec les titres des livres stockés dans le tableau (5 pts)

```
C=[{"ISBN":"01234","titre":"Langage C", "image":"langagec.jpg", "prix":150}, {"ISBN":"56789","titre":"Programmation Javascript", "image":"javascript.jpg", "prix":250}, {"ISBN":"11778","titre":"Laravel", "image":"laravel.jpg", "prix":200}];
var total=0;
function charger()
{
  liste=document.getElementById("s");
  for(elt of C)
  {
    x=document.createElement("option");
    x.value= elt.ISBN;
    x.textContent= elt.titre;
    liste.appendChild(x);
  }
}
charger();
```

- 2- Écrire le code de la fonction javascript **afficher()** permettant d'afficher les informations du livre sélectionné dans la liste déroulante (voir la figure 1) (5 pts)

```
function afficher()
{
  i=document.getElementById("s").selectedIndex;
  document.getElementById("lblisbn").innerHTML="<h2>Livre "+ C[i].ISBN + "</h2>"
  document.getElementById("lbltitre").innerHTML= C[i].titre ;
  document.getElementById("lblprix").innerHTML= C[i].prix;
  document.getElementById("image").src=C[i].image;
}
```

- 3- Écrire le code la fonction javascript **ajouter()** permettant d'ajouter un nouveau livre au panier et de calculer également le prix total à payer. (5 pts)

```

function ajouter()
{
i=document.getElementById("s").selectedIndex;
l=document.createElement("tr");
d=document.createElement("td");
d.textContent=C[i].titre;
document.getElementById("t").appendChild(l);
l.appendChild(d);
dd=document.createElement("td");
dd.textContent=C[i].prix;
l.appendChild(dd);
total=total+C[i].prix;
document.getElementById("total").innerHTML="<h3>Prix Total : "+
total+ "</h3>";
}

```

- 4- Écrire le code de la fonction javascript **retirer()** permettant de retirer le livre sélectionné dans la liste déroulante du panier et de recalculer le prix total à payer. (5 pts)

```

function retirer()
{
x=document.getElementById("s").selectedIndex;
p=-1;
el=document.getElementById("t").children;
for(i=1;i<el.length;i++)
{
if (el[i].children[0].textContent==C[x].titre)
{
document.getElementById("t").removeChild(el[i]);
total=total-C[x].prix;
document.getElementById("total").innerHTML="<h3>Prix Total : "+
total+ "</h3>";
}
}
}
}

```

- 5- Écrire le code HTML de la page en faisant appel aux fonctions précédentes(4 pts)

```

<body onload="afficher()">
<h1> Achat Livres </h1>
<h2>Choisir votre livre : </h2>
<select id="s" onchange="afficher()" class="form-select">
</select>
<table class="table">
<tr><td colspan="2" id="lblisbn"></td></tr>
<tr><td>Titre</td><td id="lbltitre"></td></tr>
<tr><td>Prix</td><td id="lblprix"></td></tr>
<tr><td>Image</td><td><img src="" alt="aperçu"
id="image"/></td></tr>
</table>
<input type="button" value="Ajouter au panier" onclick="ajouter()"
class="btn btn-primary"/>
<input type="button" value="Retirer du panier" onclick="retirer()"
class="btn btn-primary"/>
<table id="t" class="table">
<tr> <th> Titre </th> <th> prix </th> </tr>

```

```
</table>  
<label id="total"></label>  
</body>
```