

# Interaction web



Pour vérifier les réponses aux exercices, effectuer des recherches (par exemple sur Internet).

## Exercice 1 (Vrai/Faux)

Pour chacune des affirmations suivantes, dire si elle est vraie ou fausse.

1. Les documents hypertextes ne se trouvent que dans des pages Web.
2. Si du code JavaScript est écrit dans un fichier séparé, il peut être utilisé dans plusieurs pages Web distinctes.
3. Le code JavaScript d'une page Web est exécuté sur la machine du client.
4. Le code JavaScript d'une page Web est toujours exécuté après le chargement de la page.
5. Le code JavaScript dépendant d'un événement Mouseover n'est pas exécuté s'il n'y a pas de souris.

## Exercice 2 (QCM)

Pour chaque question, une seule réponse parmi celles proposées est exacte.

1. Durant quelle décennie le World Wide Web s'ouvre-t-il au public ?  
(a) 1970                      (b) 1980                      (c) 1990                      (d) 2000
2. Parmi les termes suivants, lequel ne désigne pas un protocole qui est utilisé dans la communication sur un réseau ?  
(a) IP                          (b) HTTP                      (c) PHP                          (d) TCP
3. Tim Berners Lee, principal inventeur du World Wide Web (www) a travaillé dans de nombreux domaines. Dans lequel n'a-t-il pas participé ?  
(a) PHP                          (b) HTML                      (c) HTTP                      (d) URL
4. Il existe de nombreux événements qui peuvent être gérés par JavaScript. Parmi les termes suivants, lequel ne désigne pas un événement ?  
(a) Dblclick                  (b) Mouseout                  (c) Keypush                  (d) Submit
5. Pour gérer un événement Click dans un paragraphe limité par les balises `<p>` et `</p>`, on utilise l'attribut `OnClick`. À quel endroit écrit-on cet attribut ?  
(a) avant `<p>`                  (b) dans `<p>`                  (c) dans `</p>`                  (d) entre `<p>` et `</p>`
6. Quelle proposition est vraie ?  
(a) Un site dynamique est un site qui change souvent d'adresse.  
(b) Un site dynamique est un site qui s'adapte au visiteur.  
(c) Un site statique est un site qui ne contient pas de lien vers d'autres sites.  
(d) Un site statique est un site qui ne contient pas d'animation.

L'ensemble des exercices qui suivent est à faire en groupe.

Le travail sera à rendre et noté. Il nécessite d'utiliser un peu de HTML et de CSS.

Il est possible de se partager les exercices dans le groupe.

### Exercice 3

Écrire un programme qui demande successivement de saisir un montant en euro puis une monnaie comme dollar, livre ou yen. Le montant est converti dans la monnaie choisie et le résultat est affiché.

### Exercice 4

Écrire un programme qui demande successivement les valeurs deux variables numériques `n1` et `n2` et un choix d'opération (+,-,/, etc.) et qui affiche le résultat de l'opération.

### Exercice 5

Programmer un jeu qui consiste à trouver un nombre choisi au hasard entre 1 et 100. À chaque proposition du joueur, le programme répond par « plus grand » ou « plus petit » ou « gagné » selon sa réponse. On pourra ajouter une limite au nombre de tentatives du joueur (quelle serait une limite raisonnable?).

Pour le choix du nombre au hasard, utiliser `Math.random()` et `Math.round()` ou `Math.floor()`.

### Exercice 6

Écrire une fonction qui, une fois donnés un nombre de lignes et un nombre de colonnes, dessine un échiquier ayant le nombre de lignes et de colonnes données (la case en haut à gauche devra être blanche). Pour cela, utiliser les tableaux en HTML avec les balises `<tr>` et `<td>`, et des styles CSS définissant les couleurs de fond (noir ou blanc) pour chaque case. Il faudra également imposer une hauteur et une largeur à tous les éléments `<td>`. Faire également en sorte de ne pas avoir d'espace entre les cases.