

Déclaration de variables et des types :

Exercice 1 : Les bases des variables

Objectif : Comprendre comment déclarer des variables et attribuer des valeurs.

Enoncé :

Déclarez les variables suivantes et assignez-leur des valeurs :

1. Une variable `prenom` contenant votre prénom.
2. Une variable `age` contenant votre âge.
3. Une variable `estEtudiant` qui indique si vous êtes étudiant (true/false).

Affichez-les dans la console avec des phrases comme :

`Mon prénom est..., J'ai... ans, Je suis étudiant :`

Exercice 2 : Identifier les types

Objectif : Identifier les types de variables déclarées.

Enoncé :

1. Déclarez les variables suivantes :
 - `nom = "Doe"`
 - `nombre = 25`
 - `isAdmin = false`
 - `notes = [10, 15, 20]`
2. Utilisez la fonction `typeof` pour afficher leur type dans la console.

Exercice 3 : Manipuler les Strings

Objectif : Savoir manipuler les chaînes de caractères.

Enoncé :

1. Déclarez une variable `phrase` contenant le texte :
`"Apprendre JavaScript est amusant !"`.
2. Faites les manipulations suivantes :
 - Affichez la longueur de la chaîne (nombre de caractères).
 - Transformez toute la chaîne en majuscules.
 - Remplacez le mot `"amusant"` par `"facile"`.

Affichez chaque résultat dans la console.

Exercice 4 : Manipuler les Numbers

Objectif : Travailler avec des nombres et effectuer des calculs simples.

Enoncé :

1. Déclarez deux variables `a = 10` et `b = 3`.
2. Calculez et affichez les résultats suivants dans la console :
 - La somme de `a` et `b`.
 - Le produit de `a` et `b`.
 - La division entière et le reste de la division de `a` par `b`.

Exercice 5 : Travailler avec les Tableaux

Objectif : Comprendre les bases de la manipulation des tableaux.

Enoncé :

1. Déclarez un tableau `fruits` contenant les éléments `"pomme"`, `"banane"`, `"cerise"`.
2. Effectuez les actions suivantes :
 - Ajoutez `"orange"` à la fin du tableau.
 - Supprimez le premier élément du tableau.
 - Affichez la longueur du tableau.
 - Affichez le tableau modifié.

Conditions (if / else, switch) et l'interaction avec l'utilisateur via "prompt" et "alert" :

Exercice 1 : Vérification de majorité

Objectif : Utiliser `if/else` pour vérifier une condition simple.

Enoncé :

1. Demandez à l'utilisateur de saisir son âge via `prompt`.
2. Si l'âge est supérieur ou égal à 18, affichez une alerte avec le message :
`"Vous êtes majeur !"`.
3. Sinon, affichez une alerte avec le message :
`"Vous êtes mineur !"`.

Exercice 2 : Calculatrice simple

Objectif : Utiliser `if/else` pour réaliser des opérations basiques.

Enoncé :

1. Demandez à l'utilisateur :
 - Un premier nombre (`prompt`).
 - Un deuxième nombre (`prompt`).
 - Une opération à effectuer (`prompt` avec les choix : `"+"`, `"-"`, `"*"`, `"/"`).
2. Utilisez une série de `if/else` pour effectuer l'opération demandée.
3. Affichez le résultat avec une `alert`.

Exemple :

Si l'utilisateur entre :

- Nombre 1 : 10
- Nombre 2 : 5
- Opération : `"*"`

Alors l'alerte affiche :

`"Le résultat de 10 * 5 est 50."`

Exercice 3 : Devinez le nombre

Objectif : Travailler avec `if/else` pour vérifier plusieurs conditions.

Enoncé :

1. Déclarez un nombre secret entre 1 et 10 (par exemple : `const nombreSecret = 7`).
2. Demandez à l'utilisateur de deviner ce nombre via `prompt`.
3. Affichez une alerte :
 - "Bravo, vous avez trouvé le nombre !" si l'utilisateur trouve le nombre.
 - "Trop grand !" si le nombre entré est supérieur au nombre secret.
 - "Trop petit !" si le nombre entré est inférieur.

Exercice 4 : Système de notation

Objectif : Utiliser `switch` pour gérer plusieurs cas.

Enoncé :

1. Demandez à l'utilisateur de saisir une note (entre 0 et 20).
2. Utilisez un `switch` pour afficher des messages en fonction de la note :
 - Entre 0 et 10 : "Insuffisant".
 - Entre 11 et 14 : "Passable".
 - Entre 15 et 17 : "Bien".
 - Entre 18 et 20 : "Excellent".
 - En dehors de cet intervalle : "Note invalide !".

Exercice 5 : Quel est votre plat préféré ?

Objectif : Utiliser `switch` pour gérer des réponses spécifiques.

Enoncé :

1. Demandez à l'utilisateur : "Quel est votre plat préféré ? (pizza, sushi, steak, salade)".
2. Utilisez un `switch` pour afficher une alerte en fonction du choix :
 - "Pizza : un excellent choix pour les amateurs de fromage !".
 - "Sushi : une option saine et délicieuse !".
 - "Steak : parfait pour les amateurs de viande !".
 - "Salade : un choix équilibré et léger !".
3. Si l'utilisateur entre autre chose, affichez :
"Désolé, je ne connais pas ce plat."

Exercice 6 : Test de personnalité

Objectif : Combiner `if/else` et `switch`.

Enoncé :

1. Demandez à l'utilisateur de choisir une couleur préférée parmi : "rouge", "bleu", "vert".
2. Utilisez un `switch` pour afficher un message correspondant :
 - "Rouge : Vous êtes passionné et dynamique !".
 - "Bleu : Vous êtes calme et réfléchi."
 - "Vert : Vous aimez la nature et la tranquillité."
3. Si l'utilisateur ne choisit pas une couleur valide, affichez une alerte :
"Couleur non reconnue !".
4. Ajoutez une deuxième condition :
 - Si l'utilisateur choisit "bleu" et qu'il est âgé de moins de 20 ans, affichez une alerte supplémentaire :
"Les jeunes aiment aussi le bleu !".

Exercice 7 : Jeu du chiffre chanceux

Objectif : associer `prompt`, `if/else`, et une structure `switch`.

Enoncé :

1. Demandez à l'utilisateur un chiffre entre 1 et 5 via `prompt`.
2. Utilisez un `switch` pour donner une prédiction amusante :
 - 1: "Aujourd'hui est votre jour de chance !".
 - 2: "Un ami vous rendra visite bientôt."
 - 3: "Soyez prudent dans vos choix aujourd'hui."
 - 4: "Une surprise vous attend au coin de la rue."
 - 5: "Restez positif, le meilleur est à venir !".
3. Si l'utilisateur entre un chiffre hors de cet intervalle, affichez :
"Chiffre invalide. Essayez entre 1 et 5."