	TP 4 :JavaScript	
L'équipe enseignante	INFO4	
PréING2	Année 2022-23	

EXERCICE 1 :


Conditions, boucles, Fonctions :

1. Écrire un javascript programme qui demande deux nombres à l'utilisateur et l'informe ensuite si le produit est négatif ou positif (on inclut le traitement du cas où le produit peut être nul). Attention toutefois, on ne doit pas calculer le produit !
2. Écrire trois javascript fonctions permettant de calculer pour deux entiers positifs donnés :
 - Une multiplication par additions successives.
 - Une division par soustractions successives.
 - Une élévation à la puissance par multiplications successives
3. Créez une fonction qui fait la somme d'un nombre indéterminé d'entiers. Écrivez un script qui va tester cette fonction.
4. Ecrire un programme qui calcule la moyenne d'un ensemble de notes. le programme demande à l'utilisateur de saisir le numéro des notes et, puis ouvrir une fenêtre pour entrer chacune des notes. Quand toutes les notes sont saisies, une fenêtre affiche la moyenne.

EXERCICE 2:

Tableaux:

1. Ecrire un programme JavaScript pour trouver l'élément le plus fréquent d'un tableau. Exemple tab= [3, 'B', 'B', 'B', 2, 3, 4, 3, 'a', 2, 4, 9, 3,3,3]; sortie: 3 (6 fois).
2. Ecrivez une fonction JavaScript pour obtenir le dernier élément d'un tableau. Passer un paramètre 'n' retournera les derniers 'n' éléments du tableau. Exemples :
dernier ([9, 3, 0, -5]); // devrait nous donner -5
dernier ([9, 3, 0, -5], 3)); //devrait nous donner 3 0 -5
dernier ([9, 3, 0, -5], 6) // devrait nous donner 9 3 0 -5

	TP 4 :JavaScript	
L'équipe enseignante	INFO4	
PréING2	Année 2022-23	

EXERCICE 3:

chaînes des caractères :

1. Écrire une fonction JavaScript qui vérifie si une chaîne des caractères passée (ne contient que les caractères alphabétiques) est palindrome ou non ?

Remarque : Un palindrome est un mot, une phrase ou une séquence qui se lit de la même manière que l'avant, par exemple, *radar* , rotor ou *stats* .

2. Écrire une fonction JavaScript qui prend une chaîne des caractères en paramètre et renvoie la même chaîne avec des lettres dans l'ordre alphabétique.
Exemple : 'exercice' Résultat attendu: 'cceeirx'.

3. Écrire une fonction JavaScript qui accepte une chaîne des caractères en tant que paramètre et recherche le mot le plus court dans la chaîne et sa position.
Exemple "Mon premier cours commence aujourd'hui" Résultat attendu: Mon position:1

4. Ecrivez une fonction JavaScript qui prend une chaîne des caractères avec des lettres minuscules et majuscules en tant que paramètre et convertit les lettres majuscules en minuscules et les minuscules en majuscules.

EXERCICE 4:

Objets :

1. En utilisant la fonction constructrice, définir un objet nommé Rectangular_ prism pouvant contenir 4 propriétés : nom est le nom cylindre, L la longueur du prisme, W la largeur du prisme et H la hauteur du prisme.


2. Ajouter une méthode sur l'objet Rectangular_ prism pour calculer le volume d'un Rectangular_ prism $V = L * H * W$.

3. Créer une instance de l'objet Rectangular_ prism avec les valeurs suivantes (A, 5, 10,20) puis afficher le volume de ce cylindre

4. Ecrire une fonction JavaScript nommée objsize pour obtenir la longueur d'un objet JavaScript

Exemple :

```
var student = {
```

	TP 4 :JavaScript	
L'équipe enseignante	INFO4	
PréING2	Année 2022-23	

```
name : "David Rayy",
sclass : "VI",
rollno : 12 };
```

objsize(student) devrait nous donner 3.