

EXERCICE 1:

Conditions et boucles :

- 1. Écrire un programme JavaScript 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 fonctions JavaScript 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.

EXERCICE 2:

Tableaux et chaînes des caractères :

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

Remarque : Un palindrome est mot ou groupe de mots qui peut se lire indifféremment de gauche à droite ou de droite à gauche en gardant le même sens est un mot. **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 : Chaîne : « exercice » Résultat attendu : « cceeeirx »

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 demain »

Résultat attendu : Mot : « Mon » et Position : 1



EXERCICE 3:

Objets:

- 1. En utilisant la fonction constructrice, définir un objet nomme **Rectangular_prism** pouvant contenir 4 propriétés : nom (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 nomme **objsize** pour obtenir la longueur d'un objet JavaScript.

Exemple:

```
var student = {
name : "David Rayy",
sclass : "VI",
rollno : 12 };
```

objsize(student) devrait nous donner comme réponse 3.