- 1. Écrivez une fonction Python pour trouver le Max de trois nombres.
- 2. Écrivez une fonction Python pour additionner tous les nombres d'une liste. Aller à la *liste d'exemples de*

: (8, 2,3, 0, 7)

Sortie attendue: 20

3. Écrivez une fonction Python pour multiplier tous les nombres d'une liste. Aller à la *liste d'exemples de*

: (8, 2, 3, -1, 7)

Sortie attendue: -336

4. Écrivez un programme Python pour inverser une chaîne.

Exemple de chaîne: « 1234abcd »

Sortie attendue: « dcba4321 »

- **5.** Écrivez une fonction Python pour calculer la factorielle d'un nombre (un entier non négatif). La fonction accepte le nombre comme argument.
- **6.** Écrivez une fonction Python pour vérifier si un nombre se situe dans une plage donnée.
- 7. Écrivez une fonction Python qui accepte une chaîne et calculez le nombre de lettres majuscules et minuscules.

Sample String: 'The quick Brow Fox'

Sortie attendue:

Non. Nombre de caractères majuscules : 3 No. Nombre de caractères minuscules: 12

8. Écrivez une fonction Python qui prend une liste et renvoie une nouvelle liste avec des éléments uniques de la première liste. Aller à la *liste d'exemples de*

: [1,2,3,3,3,3,4,5]

Liste unique

: [1, 2, 3, 4, 5]

9. Écrivez une fonction Python qui prend un nombre comme paramètre et vérifiez que le nombre est premier ou non.

Note: Un nombre premier (ou un nombre premier) est un nombre naturel supérieur à 1 et qui n'a pas de diviseurs positifs autres que 1 et lui-même.

10. Écrivez un programme Python pour imprimer les nombres pairs d'une liste donnée. Aller à la *liste d'exemples de*

: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]

Résultat attendu : [2, 4, 6, 8]

11. Écrivez une fonction Python pour vérifier si un nombre est parfait ou non. Selon Wikipédia: En théorie des nombres, un nombre parfait est un entier positif qui est égal à la somme de ses diviseurs positifs propres, c'est-à-dire la somme de ses diviseurs positifs excluant le nombre lui-même (également connu sous le nom de somme aliquote). De manière équivalente, un nombre parfait est un nombre qui est la moitié de la somme de tous ses diviseurs positifs (y compris lui-même).

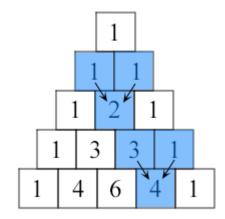
Exemple: Le premier nombre parfait est 6, car 1, 2 et 3 sont ses diviseurs positifs propres, et 1 + 2 + 3 = 6. De manière équivalente, le nombre 6 est égal à la moitié de la somme de tous ses diviseurs positifs : (1 + 2 + 3 + 6)/2 = 6. Le nombre parfait suivant est 28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14. Ceci est suivi par les nombres parfaits 496 et 8128.

12. Écrivez une fonction Python qui vérifie si une chaîne passée est palindrome ou non.

Remarque: Un palindrome est un mot, une phrase ou une séquence qui se lit de la même manière qu'en avant, par exemple, madame ou les infirmières exécutent.

13. Écrivez une fonction Python qui imprime les n premières lignes du triangle de Pascal. Note : Le triangle de Pascal est une figure arithmétique et géométrique imaginée pour la première fois par Blaise Pascal.

Exemple de triangle de Pascal :



Chaque numéro est les deux nombres au-dessus, il est additionné

14. Écrivez un programme Python qui accepte une séquence de mots séparés par un trait d'union comme entrée et imprime les mots dans une séquence séparée par un trait d'union après les avoir triés par ordre alphabétique.

Résultat

attendu: noir-vert-rouge-blanc-jaune

15. Écrivez une fonction Python pour créer et imprimer une liste où les valeurs sont des carrés de nombres compris entre 1 et 30 (les deux inclus).