exos_listes.md 10/6/2025

Niveau 1: Bases

1. Afficher les éléments Écris un programme qui affiche un à un les éléments d'une liste donnée.

```
Exemple: [2, 10, 15] \rightarrow
```

```
2
10
15
```

2. **Somme des éléments** Demande à l'utilisateur de saisir plusieurs nombres (dans une liste) et affiche leur somme.

Niveau 2: Manipulation simple

- 3. **Trouver le maximum et le minimum** Demande une liste de nombres et affiche la plus grande et la plus petite valeur.
- Inverser une liste Écris un programme qui affiche une liste inversée. Exemple : [10, 20, 30] → [30, 20, 10]
- 5. **Compter les occurrences** Compte combien de fois une valeur donnée apparaît dans une liste. Exemple : [2, 4, 2, 5, 2] et valeur 2 → 3 fois.

Niveau 3 : Exercices un peu plus avancés

- 6. **Positions d'un élément** Affiche toutes les positions (indices) où se trouve une valeur donnée dans une liste. Exemple : [1, 2, 3, 2, 4, 2] et valeur 2 → positions 1, 3, 5.
- 7. Moyenne des valeurs Calcule et affiche la moyenne des éléments d'une liste de nombres.
- 8. Séparer pairs et impairs À partir d'une liste de nombres, crée deux nouvelles listes :
 - o une avec les nombres pairs
 - une avec les nombres impairs

Niveau 4: Plus difficiles

- 9. Fusion et tri Demande deux listes à l'utilisateur, fusionne-les et affiche la liste triée.
- 10. **Doublons** À partir d'une liste, crée une nouvelle liste sans doublons. Exemple : [1, 2, 2, 3, 1, 4] → [1, 2, 3, 4].
- 11. Produit des éléments Écris un programme qui calcule le produit de tous les éléments d'une liste.
- 12. **Rotation de liste** Décale tous les éléments d'une liste d'un rang vers la droite. Exemple : [1, 2, 3, 4] → [4, 1, 2, 3].