

Recherche de facteurs (séance 1). Exercices

1. Écrire un algorithme qui calcule la somme de tous les entiers pairs d'un tableau d'entiers.
2. Écrire un algorithme qui parcourt un tableau d'entiers et indique combien de fois un entier est immédiatement suivi d'un nombre strictement inférieur.
3. Analyser l'algorithme suivant en terme de (1) terminaison et de (2) coût. (`t` est un tableau de caractères).

```
for (i=0; t[i]<>'z'; i++)  
    print(t[i]);
```

4. Donner un algorithme qui détecte si un mot est ou non un palindrome. Un palindrome est un mot ou groupe de mot qui peut être lu indifféremment de gauche à droite ou de droite à gauche. Par exemple, “ressasser” est un palindrome.
5. Écrire un algorithme qui vérifie que deux mots sont des anagrammes (mots de même longueur, constitués du même jeu de lettres ordonnées différemment). Par exemple, “marie” est une anagramme de “aimer”.
6. Écrire un algorithme permettant de vérifier qu'un mot est un sous-mot d'un autre.
7. Écrire un algorithme qui génère les préfixes d'un mot.
8. Écrire un algorithme qui génère les suffixes d'un mot.
9. Écrire un algorithme qui génère tous les facteurs d'un mot donné (sans se préoccuper de proposer plusieurs fois le même).