Best Match

Préparation aux concours

Vous êtes maintenant senior chez WORD INC, la meilleure startup pour jouer sur les mots! Si vous arrivez à trouver la solution de ce dernier problème, vous serez surement le prochain CEO.

On dispose de deux listes de mots de même taille. La distance utilisée entre les mots est le distance classique de Levenshtein. Votre objectif est d'associer à chaque mot de la première liste, un mot de la seconde liste (chaque mot ne peut être utilisé qu'une seule fois) afin de minimiser la somme des distances entre chaque mot d'une même paire.

ENTRÉE

Ligne 1 : Une liste (longueur entre 2 et 100) de mots (longueurs entre 1 et 20) séparés par des espaces sur l'alphabet a - z

Ligne 2 : Une liste de mots avec les mêmes contraintes et de même taille.

SORTIE

Le coût minimum de la meilleur association.

EXEMPLES

bbcacccababaaaaabcab caaabcacabcabcbcbbca aaaacaccccabcbcbacac bcacccaaabaaacabcabc

Sortie attendue:

10

On peut faire deux paires (bbcacccababaaaaabcab et bcacccaaabaaacabcabc) à distance 4 et les deux mots restants à distance 6. C'est la meilleure association, l'autre association donne un coût de 22.

abbb baab baba abbb baab abbb bbaa abbb bbbb aaba

Sortie attendue:



Il existe plusieurs possibilités d'associations pour obtenir ce score, par exemple : (abbb, abbb), (baab, bbaa), (baba, aaba), (abbb, abbb), (baab, bbbb). De somme totale : 0+2+1+0+2=5