



Énoncé

Pour votre prochain barbecue géant, vous avez prévu de cuisiner une brochette géante à partager entre tous vos invités.

De nombreux ingrédients sont présents sur la brochette, et pour des raisons d'esthétique vous souhaitez découper la brochette en plusieurs sous-parties dont les ingrédients seront symétriques.

La taille des parts vous importe peu, mais vous avez horreur du gaspillage alimentaire : votre découpage devra donc produire **exactement** une part pour chaque invité, et l'intégralité de votre brochette devra être utilisée.

Format des données

Entrée

Ligne 1 : deux entiers séparés par un espace, **N** la taille de la brochette géante comprise entre 1 et 10 000, et **K** le nombre d'invités compris entre 1 et 500.

Ligne 2 : une chaîne de **N** lettres minuscules représentant les ingrédients de la brochette.

Sortie

- S'il est possible de découper la chaîne en une série de **K** palindromes, renvoyez une découpe possible sur une ligne, en séparant les parts par des espaces.
- Sinon, renvoyez *IMPOSSIBLE*.

Commentaires

- Il est garanti qu'il y aura au maximum 100 000 parts valides dans une brochette donnée.
- Une part contenant un seul ingrédient est un palindrome valide.

Exemple

Pour l'entrée :

```
24 10
uvxuuxvvhikinwnjponopjfd
```

Une solution possible est

```
u v xuux vv h iki nwn jponopj f d
```

Entrée

```
6 3
abacdc
```

La sortie attendue est :

```
IMPOSSIBLE
```

En effet, il existe des solutions de 2, 4 ou 6 parts, mais aucune pour 3 invités.