

C. Analexes

Problème

Vite ! John doit vite démêler le vrai du faux pour sauver son ami détective.

En effet, en rentrant de son rendez-vous galant, John a retrouvé sur le seuil de sa porte un tas de papier, chacun contenant deux phrases, et une unique petite feuille de papier autoadhésive amovible jaune sur laquelle il est indiqué : « Les analexes te mèneront à ton ami. ». Il s'agit probablement d'un piège, mais tant-pis, on verra plus tard.



FIGURE 1 – La note retrouvée par John

Mais le problème, c'est qu'il y a beaucoup de papiers. John dispose déjà d'un logiciel de reconnaissance de caractères pour numériser les phrases, mais il lui faut maintenant déterminer lesquelles sont analexes, c'est-à-dire contiennent exactement les mêmes mots mais dans un ordre potentiellement différent, devine-t-il.

Vous devez donc, afin d'aider John dans sa laborieuse tâche, écrire un programme qui détermine si deux phrases données en entrée sont analexes l'une de l'autre.

Pour s'assurer que vous ayez compris, John vous donne deux exemples :

- ces deux phrases sont des analexes : « **Demain, il fera chaud. Et beau.** » et « **Il fera beau et chaud demain.** ».
- ces deux phrases en revanche ne le sont pas : « **Je m'appelle Bond.** » et « **Je m'appelle James Bond.** ».
- la casse ne compte donc pas (pas de distinction entre les majuscules et les minuscules), de même que la ponctuation.

Entrée

- deux lignes de texte $l1$ et $l2$. $l1$ et $l2$ peuvent être constituées de n'importe quels caractères. Cependant, les mots formant ces phrases ne sont constitués que des lettres de notre alphabet, majuscules et minuscules, ainsi que du caractère -. Tout autre caractère, espace incluse, représentera une coupure entre deux mots.

Sortie

- ANALEXES si les deux phrases $l1$ et $l2$ sont analexes, sinon NON.

Exemples

Exemple 1 - C'est élémentaire

Entrée
Prends vite ton epee, ton cheval et suis-moi ! Vite, suis-moi ! Prends ton cheval et ton epee !
Sortie
ANALEXES

En enlevant les caractères superflus et en ignorant la casse, ces phrases deviennent :

- prends vite ton epee ton cheval et suis-moi
- vite suis-moi prends ton cheval et ton epee

Il est maintenant évident que ces phrases sont constituées des mêmes mots.

Exemple 2 - Kamoulox !

Entrée
Je mange un poids plume, je roule un liquide et oh ! Un cactus. Vous ne pouvez pas, vous décollez et poussez l'avion dans sa manche.
Sortie
NON

Exemple 3 - Ah ! Un indice !

Entrée
Derriere toi. Derriere toi.
Sortie
ANALEXES

Consignes en vrac

- Les entrées sont à lire sur l'entrée standard (`stdin`). Toute ligne de l'entrée se termine par un retour à la ligne.
- Les sorties sont à afficher sur la sortie standard (`stdout`).
- Lisez la page *Présentation* avant de poser une question.
- Les formats d'entrée sont respectés pour tous les tests, vous n'avez donc **pas à les vérifier**.

- Les entrées / sorties des tests ne sont pas accessibles, ainsi que les résultats d'exécution de vos programmes, **c'est normal**. C'est à vous d'exécuter votre code sur votre machine avec des entrées que vous imaginez afin de tester votre code.