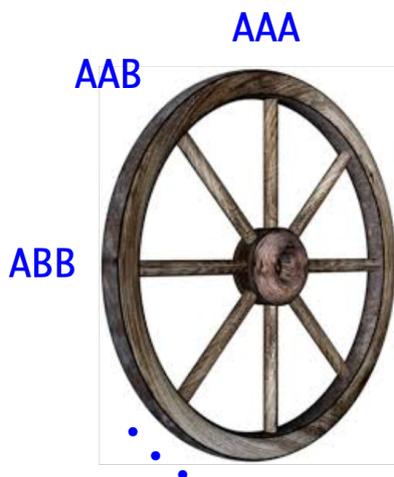


La roue des lettres

Le petit Robert connaît deux lettres de l'alphabet : A et B. Avec elles, il écrit tous les mots de 3 lettres possibles, puis les dispose autour d'une roue en respectant la règle suivante : deux mots qui se suivent sur la roue ne diffèrent que d'une seule lettre.



Combien y a-t-il de mots de trois lettres qui n'utilisent que A et B ? Les lister tous.

Comment sait-on que deux solutions sont vraiment différentes ?

Trouver une solution. Y en a-t-il d'autres ?

Le problème a-t-il une solution avec des mots de 4 lettres ?

de 5 lettres ?

de n lettres ?

Que devient le problème avec les lettres A, B et C ?
avec les lettres A, B, C et D ?
avec toutes les lettres de l'alphabet ?

Quelles autres questions pourrait-on se poser ?