

Solution de :

L'énigme de la semaine

N°4

KNNGOUROU...

Antoine est en colère ! Il lui fallait tirer un "A" pour faire le mot "KANGOUROU" au scrabble (en utilisant un "U" déjà placé), et il a tiré un "N" qu'il avait déjà !

En regardant les lettres déjà utilisées, il savait exactement ce qui restait dans le sac.

Par exemple, il savait qu'il aurait dû tirer **au moins 10 lettres** pour être certain d'avoir **deux voyelles**, **au moins 12 lettres** pour avoir à coup sûr **deux consonnes**, et **au moins 16** pour être assuré d'avoir **deux "A"**.

Mais combien restait-il de "A" dans le sac ?

S'il y a par exemple 6 consonnes dans le sac, pour être certain de tirer 2 voyelles, il faut tirer au moins 8 lettres (6+2) puisqu'on pourrait très bien tirer par hasard toutes les consonnes en premier...

Donc s'il faut tirer 10 lettres pour être certain d'avoir 2 voyelles, c'est qu'il y a **8 consonnes**. De même, s'il faut tirer 12 lettres pour être sûr d'avoir 2 consonnes, c'est qu'il y a **10 voyelles**. Il y a donc $8 + 10 = 18$ lettres dans le sac.

Puisqu'il faut tirer 16 lettres pour être certain d'avoir 2 « A », c'est qu'il y a **14 lettres qui ne sont pas des « A »**. Et comme il y a 18 lettres, il y a $18 - 14 = 4$ « A ».