



SOLUTION DE L'ÉNIGME



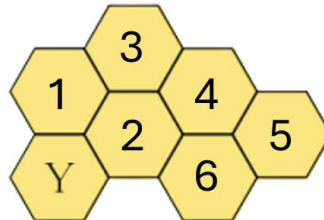
Voici la réponse :

Il y a **12 chemins**.

Voici la solution :

Le problème peut se résoudre par tâtons. Cette solution présente une manière plus déductive de résoudre le problème.

Commençons par numéroter les alvéoles.



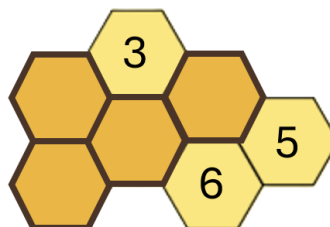
À partir du Y, on peut aller sur le 1 ou le 2.

Allons sur l'alvéole 1 :

Les choix possibles sont alors les alvéoles 2 ou 3.

Si ensuite on va sur l'alvéole 2 :

Les choix possibles sont alors les alvéoles 3 ou 6. On ne peut pas aller sur l'alvéole 4, car les alvéoles restantes seraient séparées en 2 parties. On ne pourrait donc pas terminer le chemin sans repasser sur une alvéole déjà visitée.



*Cette observation n'est pas cruciale, mais elle permet de limiter la durée de résolution.



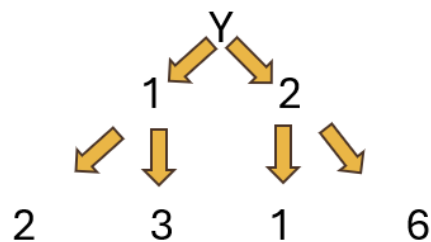
Si ensuite on va sur l'alvéole 6 :

Le seul choix possible est l'alvéole 5 : si on va sur l'alvéole 4, on sépare les alvéoles restantes en 2 parties. Ensuite, le seul choix possible est d'aller sur l'alvéole 4, puis sur l'alvéole 3.

Cela crée le chemin :

$Y \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 6 \rightarrow 5 \rightarrow 4 \rightarrow 3$

En refaisant cette démarche pour toutes les possibilités, on trouve les 12 chemins. Pour trouver tous les chemins, on peut tracer un arbre qui illustre les différentes possibilités comme celui-ci :



L'arbre devient vite rempli, donc il est conseillé d'espacer le plus possible les nombres au début.