



# ÉNIGME

## - L'ÉNIGME DU LOUP -

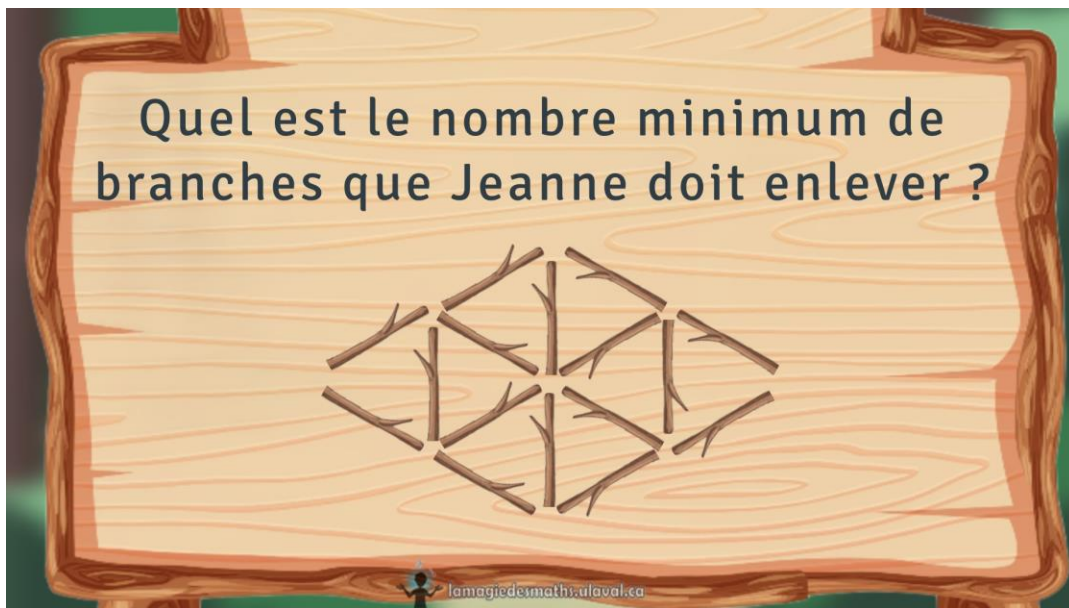
### Énoncé de l'énigme

#### Matériel :

- Vidéo de l'énigme
- Feuille de papier
- Crayons

Jeanne se promène dans la forêt. Elle rencontre un loup qui lui bloque le chemin. Le loup demande à Jeanne de résoudre une énigme pour qu'elle puisse continuer son chemin. Le loup lui dit : « Avec des branches, j'ai formé 8 petits triangles et 2 grands triangles. Tu dois enlever le plus petit nombre de branches possible afin qu'il ne reste aucun triangle. Si tu réussis, je te laisserai continuer ton chemin ».

**Quel est le nombre minimum de branches que Jeanne doit enlever pour réussir l'énigme du loup ?**





## SOLUTION DE L'ÉNIGME

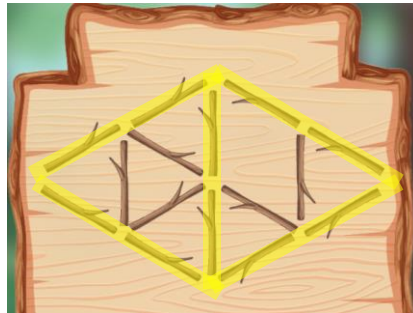


**Voici la réponse :**

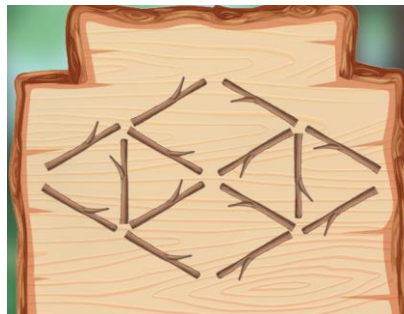
Jeanne doit enlever 4 branches.

**Solution :**

En enlevant une branche à l'intérieur de la figure, on remarque que deux triangles forment maintenant un losange. Ainsi, il y a deux triangles en moins lorsqu'une branche est enlevée.



Lorsque nous retirons les deux branches du centre, nous pouvons remarquer que les branches ne forment plus les deux grands triangles.



On remarque alors qu'il reste seulement 4 triangles. Pour les faire disparaître, il faut enlever les deux branches verticales restantes.



Ainsi, il est possible de vérifier qu'il n'y a plus de grands triangles, ni de petits triangles dans la figure du loup.