

ÉNIGME

-QUI MENT?-



SEM AINE DES MATHS

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

Énoncé de l'énigme

Deux amies se rencontrent dans un parc. L'une s'appelle Frédérique, l'autre s'appelle Sophie. L'une porte un chandail jaune, l'autre un chandail rose. Celle qui porte un chandail jaune dit : « Je suis Frédérique ». L'autre lui répond : « Je suis Sophie ».



Sachant qu'au moins une des deux amies a menti, quelle est la couleur du chandail de Sophie?



SOLUTION DE L'ÉNIGME



Voici la réponse :

Le chandail de Sophie est de couleur jaune.

Voici la solution :

Compte tenu de la situation, nous avons trois possibilités : Sophie ment, Frédérique ment ou les deux mentent.

Supposons qu'une seule des deux amies mente et que c'est la personne avec le chandail jaune. Comme celle-ci dit : « Je suis Frédérique » alors ce doit être Sophie. L'autre lui répond toutefois qu'elle aussi s'appelle Sophie, ce qui est forcément un mensonge puisqu'il ne peut y avoir deux Sophie. On conclut que les deux mentent, car il est impossible que l'une mente alors que l'autre dit la vérité.

Par conséquent, Frédérique a un chandail rose et Sophie a un chandail jaune.