

Règle n°1 : « un chien a des poils ».

Règle n°2 : « un chat a des poils ».

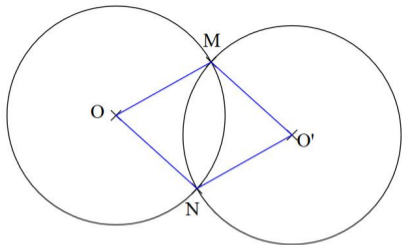
L'animal représenté ci-contre a-t-il
des poils ?

Oui car un chien a des poils.



On considère deux cercles de même rayon.

Quelle est la nature du quadrilatère représenté ci-contre ?



C'est un losange car ce quadrilatère a ses diagonales perpendiculaires et de même milieu.

Dans les deux exemples précédents
le raisonnement est faux
car il s'appuie sur des **informations non disponibles**.

→ l'animal représenté n'était pas un chien

→ l'énoncé n'apportait aucune information sur les
diagonales du quadrilatère

**Pour démontrer il faut utiliser les données connues,
s'appuyer sur ce que l'on sait (énoncé, codages).**

Règle : « un chat a des poils ».

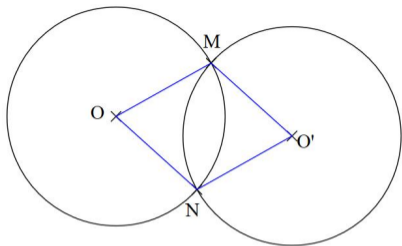
L'animal représenté ci-contre a-t-il des poils ?

Oui car c'est un chat qui a les oreilles pointues, il aime les caresses et il peut ronronner.



On considère deux cercles de même rayon.

Quelle est la nature du quadrilatère représenté ci-contre ?



C'est un losange car il a ses côtés de même longueur, deux axes de symétrie, et les côtés opposés parallèles.

Dans les deux exemples précédents
on donne des **arguments inutiles**
et **sans rapport avec le raisonnement**.

Cela donne l'impression que des conditions
supplémentaires sont nécessaires, et que l'on n'a pas
compris la véritable explication.

**Pour démontrer il ne faut pas raconter tout ce que
l'on sait, mais uniquement ce qui est utile.**

Règle : « un chat a des poils ».

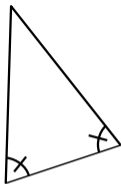
L'animal représenté ci-contre est-il un chat ?

Oui c'est un chat car un chat a des poils et cet animal a bien des poils.



Quelle est la nature du triangle représenté ci-contre ?

C'est un triangle isocèle car un triangle isocèle a ses deux angles à la base de même mesure.



Dans les deux exemples précédents
le raisonnement est à l'envers, **on confond une
propriété avec sa réciproque.**

Si un animal est un chat alors il a des poils.

Si un animal a des poils alors c'est un chat.

Ici la réciproque est fausse, d'où la conclusion erronée.

Si un triangle est isocèle alors il a 2 angles 'égaux'.

Si un triangle a 2 angles 'égaux' alors il est isocèle.

Ici la réciproque est vraie, mais le raisonnement était
quand même faux car la justification était inversée.

