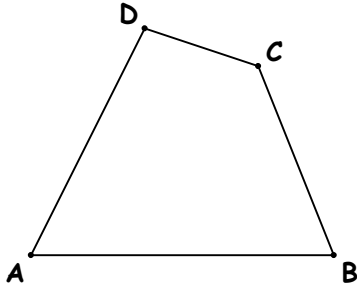


Les quadrilatères

1. Définitions



Un quadrilatère possède

.....

Ses côtés sont les segments

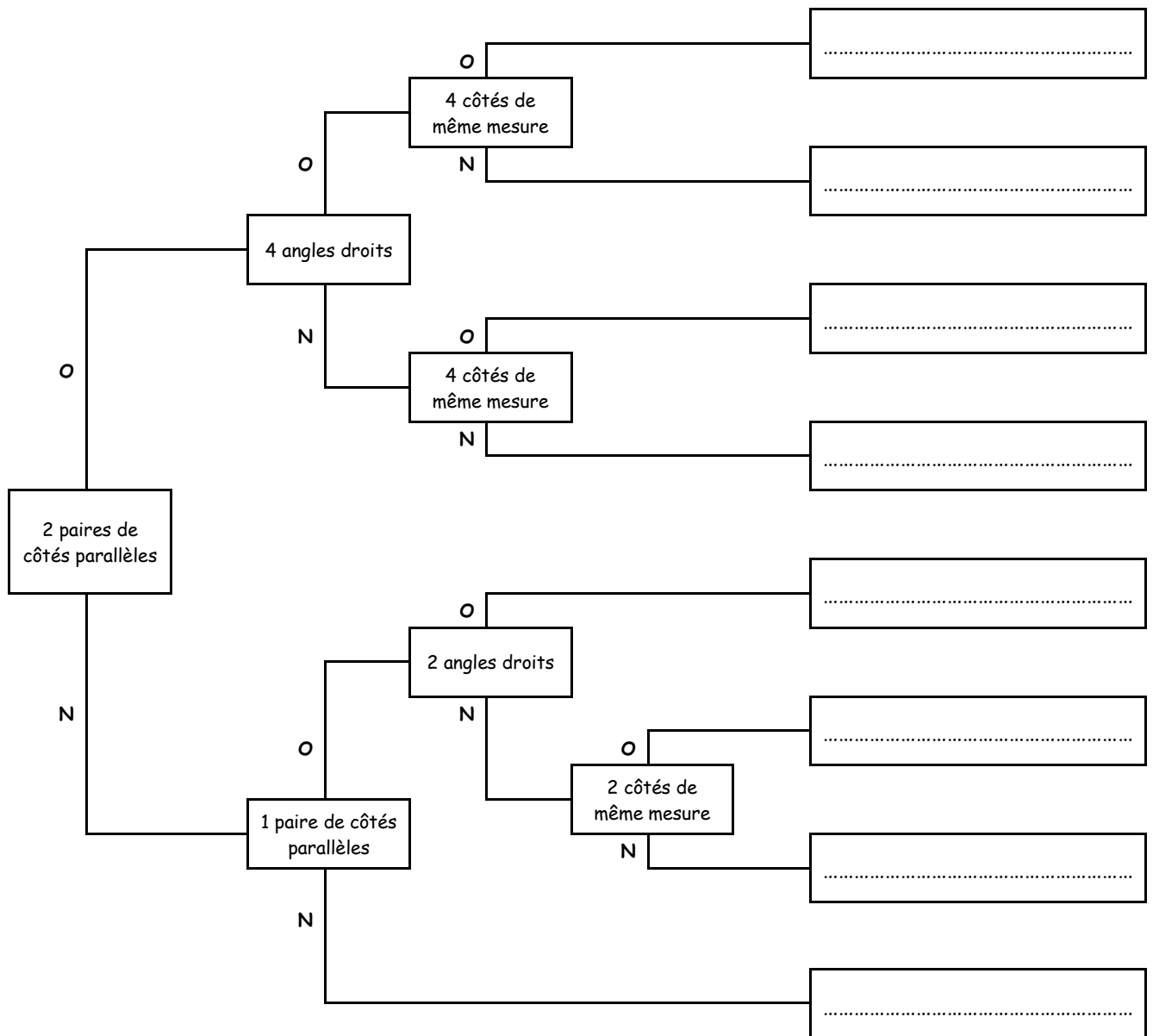
Ses sommets sont les points

Voici les quadrilatères fondamentaux :

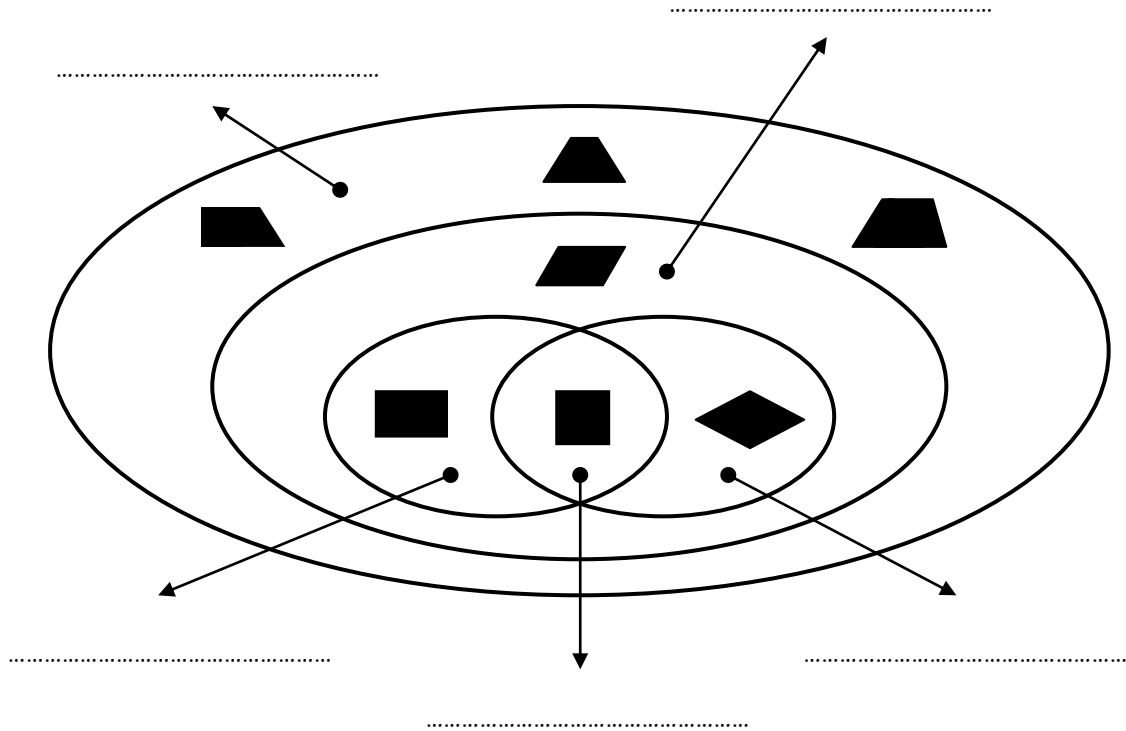
	<p>Un trapèze est</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>Un trapèze rectangle est</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>Un trapèze isocèle est</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>Un parallélogramme est</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>Un losange est</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

	Un rectangle est
	Un carré est

2. Classification des quadrilatères en fonction de leurs côtés et des angles intérieurs



3. Classification ensembliste



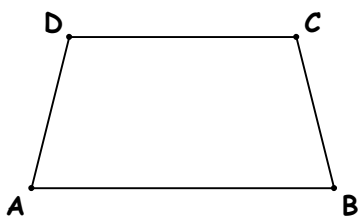
4. Propriétés

Trace les médianes (en vert) et les diagonales (en bleu) de chaque quadrilatère et observe leurs caractéristiques.

Rappel :

Une médiane est

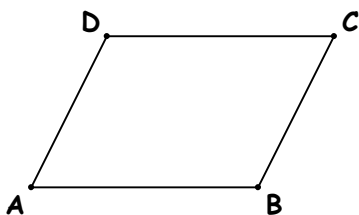
Une diagonale est



Le trapèze

Ses médianes

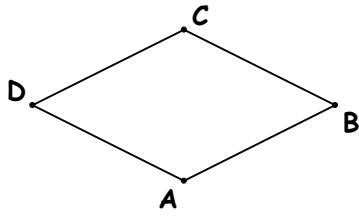
Ses diagonales



Le parallélogramme

Ses médianes

Ses diagonales



Le losange

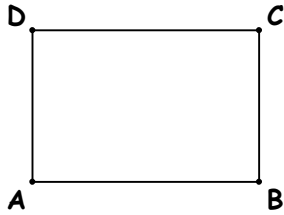
Ses médianes

.....

.....

Ses diagonales

.....



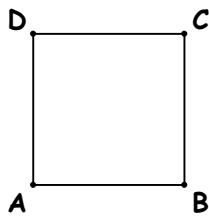
Le rectangle

Ses médianes

.....

Ses diagonales

.....



Le carré

Ses médianes

.....

.....

Ses diagonales

.....

.....

5. Exercices

a) Construis le quatrième sommet des trapèzes ABCD.

A

B

C

B

A

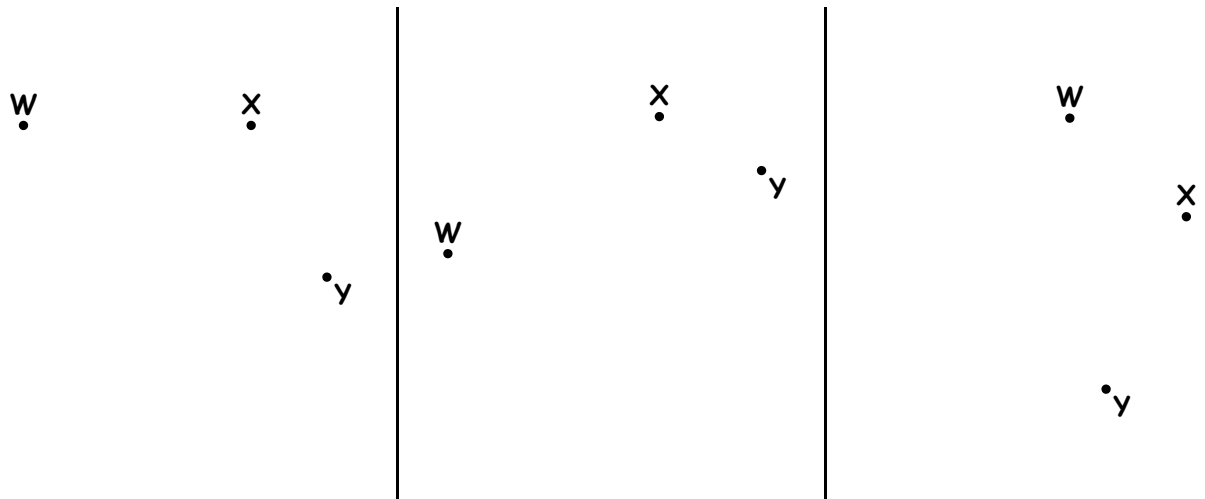
C

B

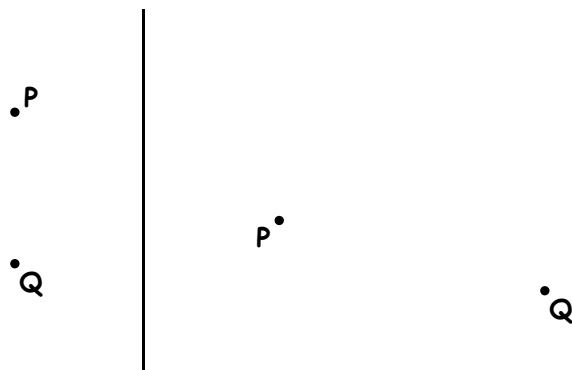
A

C

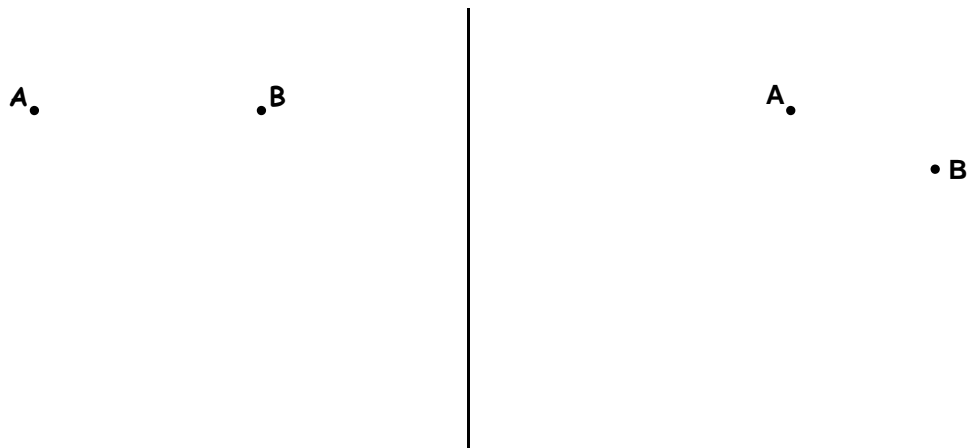
b) Dessine le parallélogramme WXYZ dont les points W, X et Y sont trois sommets consécutifs.



c) Dessine un rectangle dont les points P et Q sont deux sommets consécutifs.



d) Dessine un carré dont les points A et B sont deux sommets consécutifs.



e) Dessine un losange dont les côtés mesurent 4 cm.

f) Dessine un trapèze rectangle dont les côtés parallèles mesurent 3 et 7 cm.

g) Dessine un losange dont les diagonales mesurent 5 et 8 cm.

h) Dessine un rectangle $OPQR$ sachant que la longueur de $[OP]$ est 5 cm et la largeur de $[PQ]$ est 3 cm.

i) Est-il possible de dessiner un quadrilatère qui soit à la fois un losange et un rectangle ?
Si oui, dessine-le.

j) Complète les phrases suivantes :

Le carré est un rectangle qui a

Le carré est un losange qui a

Le carré est un parallélogramme qui a

Le carré est un trapèze qui a

Le carré est un rectangle car il a

Le carré est un losange car il a

Le carré est un parallélogramme car il a

Le carré est un trapèze car il a

Le rectangle n'est pas un carré, car

Le losange n'est pas un carré, car

Le parallélogramme n'est pas un carré, car

Le trapèze n'est pas un carré, car