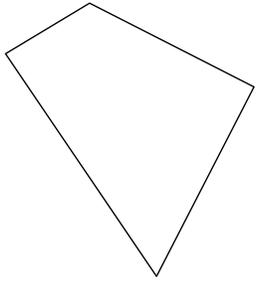


# Quadrilatères

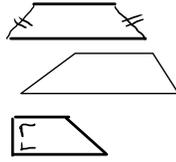
## Quelconques



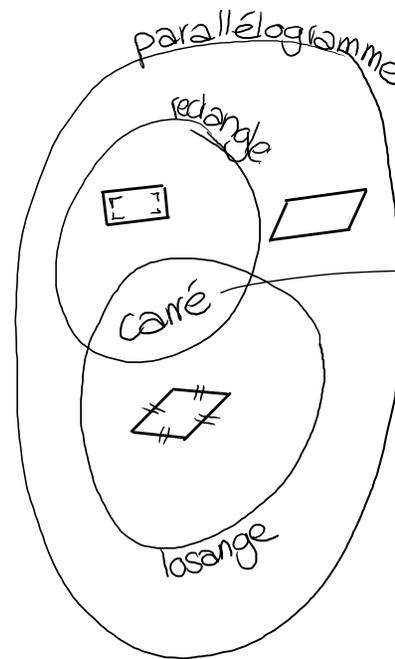
## 1 paire de côtés //

trapèze :

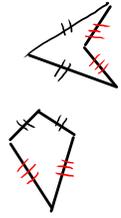
isocèle  
quelconque  
rectangle



## 2 paires de côtés //



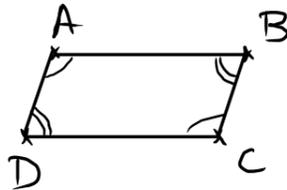
fer de lance  
cerf-volant



concave

convexe

## Parallélogramme



2 paires de côtés parallèles

⇔ 2 paires d'angles opposés égaux

⇔ 1 paire de côtés parallèles et isométriques ⊗

⇔ les diagonales se coupent en leur milieu.

En géométrie vectorielle, la propriété  $\otimes$  se traduit par

$$\boxed{ABCD \text{ est un parallélogramme} \Leftrightarrow \vec{AB} = \vec{DC}} \quad \text{ou} \quad \vec{AD} = \vec{BC}$$
$$\Leftrightarrow \vec{AD} = \vec{BC}$$

car deux vecteurs sont égaux s'ils ont

- la même direction ( // )
- le même sens (  $\Delta$  à bien choisir l'origine et l'extrémité des vecteurs )
- la même norme ( longueur )