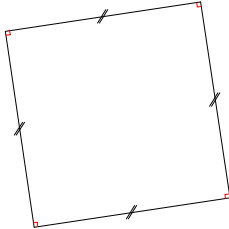


16 Le carré

16.1 Définition

Le carré est un rectangle et un losange.



Il a donc toutes les propriétés du parallélogramme plus celles propres aux rectangles (*) plus celles propres aux losanges (**).

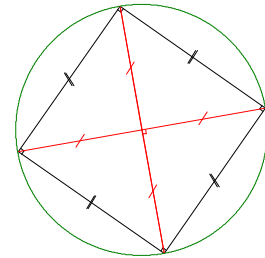
16.2 Propriétés

- Sur les diagonales :

Propriété 1 : Dans un carré, les diagonales ont le même milieu.

Propriété 2 (*): Dans un carré, les diagonales ont la même longueur.

Propriété 3 (**): Dans un carré, les diagonales sont perpendiculaires.



Propriété 4 (*) : Le carré a un cercle circonscrit dont le centre est l'intersection des diagonales.

- Sur les côtés :

Propriétés 5 (**): Dans un carré, les 4 côtés sont de même mesure.

Propriété 6 : Dans un carré, les supports des côtés opposés sont parallèles.

- Sur les angles :

Propriété 7 (*) : Dans un carré, les 4 angles sont droits.

- Sur les symétries :

Propriété 8 : le carré admet n centre de symétrie qui est l'intersection des diagonales.

Propriété 9 (*,**) : le carré admet quatre axes de symétrie; les deux médiatrices des côtés (*) et les deux supports des diagonales (**).

