

## La condition est-elle suffisante ?

Un quadrilatère ayant 3 angles droits est-il toujours un rectangle ? Un quadrilatère ayant deux côtés parallèles est-il toujours un parallélogramme ? Dans cette fiche, on va voir à quelles conditions on peut affirmer qu'un quadrilatère est forcément un parallélogramme, un rectangle, un losange ou un carré...

A chaque dessin ci-dessous correspond une figure mobile ayant les mêmes propriétés. A vous de vérifier en faisant « bouger » la figure si les conditions vérifiées sont *suffisantes*...

Les segments parallèles sont représentés en « gras » et par des pointillés de même type.

### Les parallélogrammes

Si un quadrilatère a les propriétés suivantes, alors c'est toujours un parallélogramme :

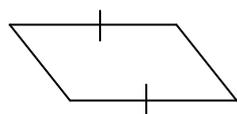


Figure 1

Vrai  Faux

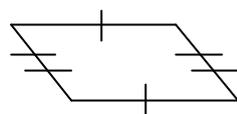


Figure 2

Vrai  Faux



Figure 3

Vrai  Faux



Figure 4

Vrai  Faux

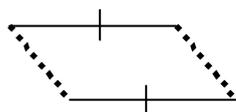


Figure 5

Vrai  Faux

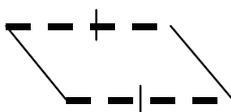


Figure 6

Vrai  Faux

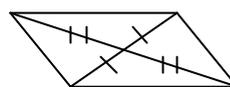


Figure 7

Vrai  Faux

### Les rectangles

Si un quadrilatère a les propriétés suivantes, alors c'est toujours un rectangle :

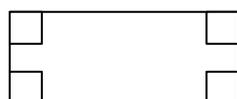


Figure 8

Vrai  Faux

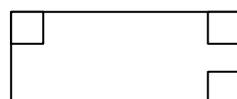


Figure 9

Vrai  Faux

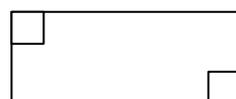


Figure 10

Vrai  Faux

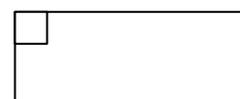


Figure 11

Vrai  Faux

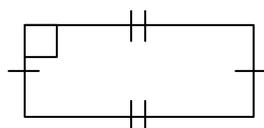


Figure 12

Vrai  Faux



Figure 13

Vrai  Faux



Figure 14

Vrai  Faux

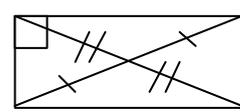


Figure 15

Vrai  Faux

Ici, ce sont les diagonales *complètes* qui sont de même longueur...

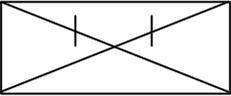


Figure 16  
 Vrai  Faux

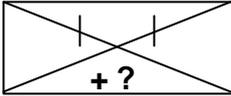


Figure 17  
 Vrai  Faux

Ici, il vous faudra trouver une condition supplémentaire à inscrire ci-dessous :  
 +.....

### Les losanges

Si un quadrilatère a les propriétés suivantes, alors c'est toujours un losange :

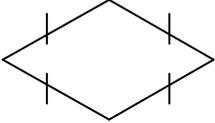


Figure 18  
 Vrai  Faux

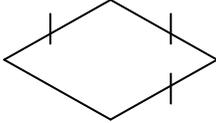


Figure 19  
 Vrai  Faux

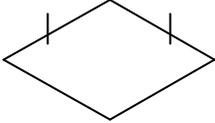


Figure 20  
 Vrai  Faux

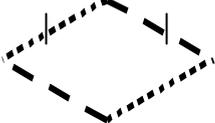


Figure 21  
 Vrai  Faux

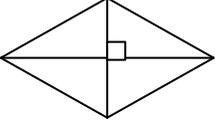


Figure 22  
 Vrai  Faux

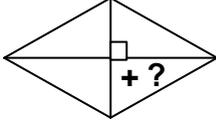


Figure 23  
 Vrai  Faux

Ici, il vous faudra découvrir une condition supplémentaire à inscrire ci-dessous :  
 + .....

### Les carrés

Si un quadrilatère a les propriétés suivantes, alors c'est toujours un carré :

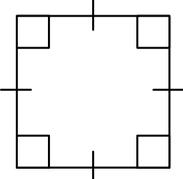


Figure 24  
 Vrai  Faux



Figure 25  
 Vrai  Faux



Figure 26  
 Vrai  Faux

Ici, il vous faudra découvrir une condition supplémentaire à inscrire ci-dessous :  
 +  
 .....

Ici, il vous faudra découvrir une condition supplémentaire à inscrire ci-dessous :  
 +  
 .....