

QUADRILATÈRES

Exercices conseillés

p191 n°2

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

Exercices conseillés

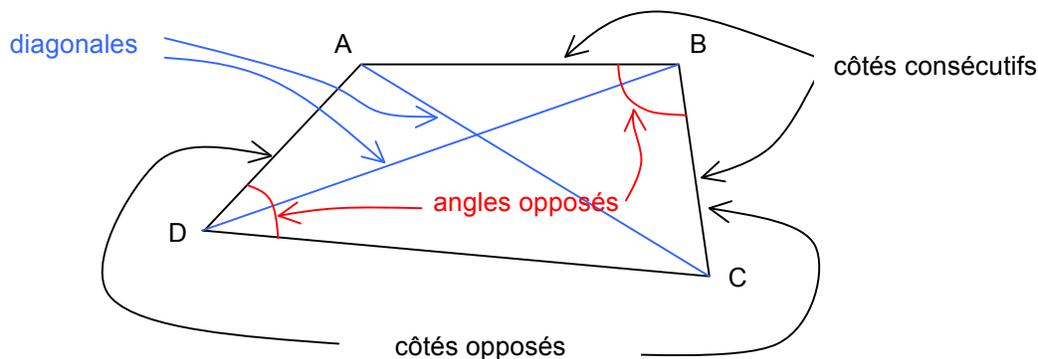
P190 n°2

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

I. Vocabulaire

Définition: Un polygone possédant 4 côtés s'appelle un quadrilatère.

« Quadrilatère » vient du latin « quadri » = 4 et « later » = côté
Le mot « polygone » vient de « poly » pour signifier « plusieurs » et gonia « angle, coin ». On retrouve ce dernier dans « genou » mais aussi dans les villes côtières de Gênes ou Genève très proches de côtes formant un angle.



A, B, C et D sont les sommets du quadrilatère ci-dessus.

Pour nommer ce quadrilatère, il suffit de les citer dans l'ordre où ils apparaissent en parcourant le quadrilatère.

Différents noms possibles : ABCD, BCDA, DCBA, ... ~~mais pas~~ ABDC.

TP info : Les propriétés des quadrilatères particuliers
http://www.maths-et-tiques.fr/telech/Quad_conc6e.pdf

Exercices conseillés

p198 n°16, 17

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

Exercices conseillés

p196 n°14, 15

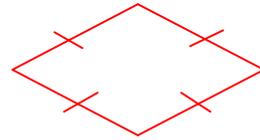
MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

II. Le losange



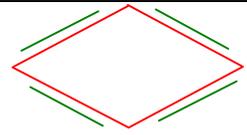
Le mot vient du gaulois « lausa » = pierre plate
Les lauzes recouvrent encore les toits de quelques maisons anciennes.
« Losange » a longtemps désigné une forme proche du parallélogramme dont les angles ne sont pas droits.

Définition: Un losange est un quadrilatère qui a 4 côtés de la même longueur.



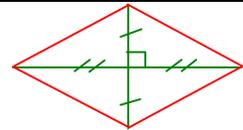
Propriété 2:

Si un quadrilatère est un losange
alors ses côtés opposés sont parallèles.



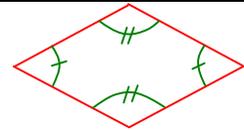
Propriété 3:

Si un quadrilatère est un losange
alors ses diagonales sont perpendiculaires et ont le même milieu.



Propriété 4:

Si un quadrilatère est un losange
alors ses angles opposés sont de même mesure.



Exercices conseillés	En devoir
p195 n°9, 12	p202 n°55
p202 n°54	p203 n°62
p202 n°60	

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

Exercices conseillés	En devoir
p194 n°3	p200 n°57
p195 n°10	
p200 n°53, 55	
p199 n°50	

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

III. Le rectangle

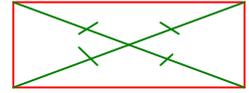
vient du latin « rectus » = droit et « angulus » = angle

Définition: Un rectangle est un quadrilatère qui a 4 angles droits.



Propriété 5:

Si un quadrilatère est un rectangle
alors ses diagonales ont le même milieu et la même longueur.

**Propriété 6:**

Si un quadrilatère est un rectangle
alors ses côtés opposés sont parallèles et ont la même longueur.



Exercices conseillés	En devoir
p195 n°8	p199 n°25
p194 n°4	p200 n°33
p199 n°22, 23 et 24	p204 n°2
p202 n°53	
p202 n°56, 61	

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2009

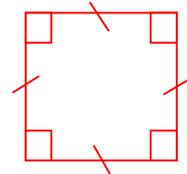
Exercices conseillés	En devoir
p195 n°7, 8	p197 n°23
p197 n°19	p198 n°37, 38, 41
p197 n°21, 22	
p200 n°52, 54, 56	
p199 n°49	

MYRIADE 6^e BORDAS Edition 2014

IV. Le carré

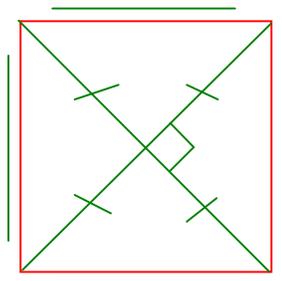
vient du latin « quadratus »

Définition: Un carré est un quadrilatère qui a 4 côtés de la même longueur et 4 angles droits.



Par conséquent, un carré est toujours un rectangle et un losange.

En conclusion, le carré possède toutes les propriétés du rectangle et du losange.



Exercices conseillés	En devoir
p199 n°20, 21 p200 n°36, 37 p202 n°58	p195 n°10, 11

MYRIADE 6^e BORDAS *Edition 2009*

Exercices conseillés	En devoir
p197 n°18 p198 n°34, 35 p196 n°17 p197 n°20 p201 n°59	p195 n°9 p194 n°4

MYRIADE 6^e BORDAS *Edition 2014*

TICE
p196 n°1

MYRIADE 6^e BORDAS *Edition 2009*

TICE
p202 n°1, 2

MYRIADE 6^e BORDAS *Edition 2014*

TP info : « Le théorème de Varignon »
<http://www.maths-et-tiques.fr/telech/Varignon.pdf>



Aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

Voir le contrat : http://ymonka.free.fr/copyright_mt.htm