

Activité : Propriétés des diagonales des quadrilatères particuliers

Niveau :	5ème		
Notions travaillées :	Propriétés des diagonales des quadrilatères particuliers (sens réciproque).		
Prérequis :	Connaître la définition des quadrilatères particuliers (parallélogramme, rectangle, losange, carré, trapèze, cerf-volant).		
Rôle de l'activité	<input checked="" type="checkbox"/> découverte	<input type="checkbox"/> remédiation	<input type="checkbox"/> application concrète
Modalités de travail :	<input type="checkbox"/> individuel	<input checked="" type="checkbox"/> en binômes	<input checked="" type="checkbox"/> en groupes
Matériel nécessaire :	<ul style="list-style-type: none">○ un bout de ficelle ;○ une attache parisienne ;○ quatre baguettes en plastique (deux identiques et deux différentes).		
Description de l'activité :	En manipulant les baguettes (qui correspondent aux diagonales du quadrilatère), les élèves doivent retrouver la figure demandée.		

La chasse au trésor !

A vidéo-projeter

Siméon et Léa sont invités à l'anniversaire de Bachir.

La maman de Bachir a organisé une chasse au trésor par équipes. Pour obtenir chacun des indices, ils doivent d'abord réussir les défis.

Chaque équipe dispose d'une ficelle, d'une attache parisienne et de 4 baguettes en plastique : 2 identiques et 2 autres différentes.

?? Votre équipe sera-t-elle la 1^{ère} à découvrir le trésor ??

1^{er} défi : Réaliser un quadrilatère quelconque.

- Quelles baguettes doivent-ils choisir et comment les attacher pour que la ficelle qui relie les 4 extrémités dessine un quadrilatère quelconque ?



2^{ème} défi : Réaliser un parallélogramme quelconque.

3^{ème} défi : Réaliser un rectangle non carré.

4^{ème} défi : Réaliser un losange non carré.

5^{ème} défi : Réaliser un carré.

6^{ème} défi : Réaliser un trapèze et un cerf-volant.



Le tableau récapitulatif est à coller et les descriptions sont à écrire sur le cahier d'exercices de chaque élève du groupe !

Fiche-élèves : à remplir par le professeur quand un défi est relevé.

N° du défi	1	2	3	4	5	6
Figure	Quadrilatère	Parallélogramme	Rectangle	Losange	Carré	Trapèze
Description						
Réalisation						

Fiche-élèves : à remplir par le professeur quand un défi est relevé.

N° du défi	1	2	3	4	5	6
Figure	Quadrilatère	Parallélogramme	Rectangle	Losange	Carré	Trapèze
Description						
Réalisation						

Fiche-élèves : à remplir par le professeur quand un défi est relevé.

N° du défi	1	2	3	4	5	6
Figure	Quadrilatère	Parallélogramme	Rectangle	Losange	Carré	Trapèze
Description						
Réalisation						

Fiche-élèves : à remplir par le professeur quand un défi est relevé.

N° du défi	1	2	3	4	5	6
Figure	Quadrilatère	Parallélogramme	Rectangle	Losange	Carré	Trapèze
Description						
Réalisation						

Fiche-élèves : à remplir par le professeur quand un défi est relevé.

N° du défi	1	2	3	4	5	6
Figure	Quadrilatère	Parallélogramme	Rectangle	Losange	Carré	Trapèze
Description						
Réalisation						

Fiche-élèves : à remplir par le professeur quand un défi est relevé.

N° du défi	1	2	3	4	5	6
Figure	Quadrilatère	Parallélogramme	Rectangle	Losange	Carré	Trapèze
Description						
Réalisation						

Fiche-élèves : à remplir par le professeur quand un défi est relevé.

N° du défi	1	2	3	4	5	6	
Figure	Quadrilatère	Parallélogramme	Rectangle	Losange	Carré	Trapèze	Cerf-volant
Description							
Réalisation							