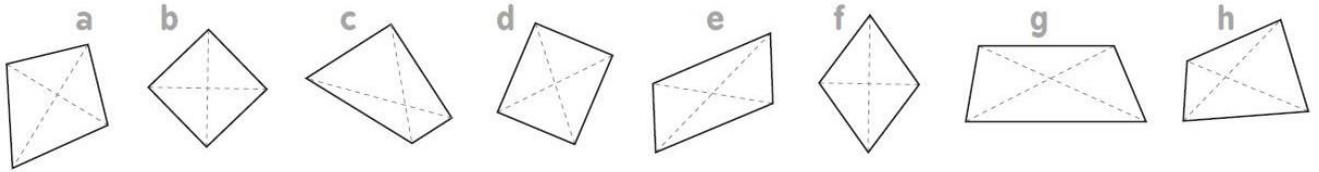


CM2-G4 : décrire, reconnaître et construire des polygones et des quadrilatères

Activités * fiches pour les élèves**

Prénom _____

11. De quels quadrilatères s'agit-il ?



a. J'ai des côtés opposés parallèles et qui n'ont pas la même longueur. Je ne possède aucun angle droit.

Réponse : Je suis _____

b. J'ai deux paires de côtés consécutifs de même longueur. Mes diagonales sont perpendiculaires mais n'ont pas la même longueur.

Réponse : Je suis _____

c. Mes côtés opposés sont parallèles et de même longueur. J'ai 4 angles droits.

Réponse : Je suis _____

d. Seulement deux de mes côtés sont parallèles entre eux et je possède un angle droit.

Réponse : Je suis _____

e. Tous mes côtés sont égaux et parallèles deux à deux. Mes côtés sont perpendiculaires. Mes diagonales se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires.

Réponse : Je suis _____

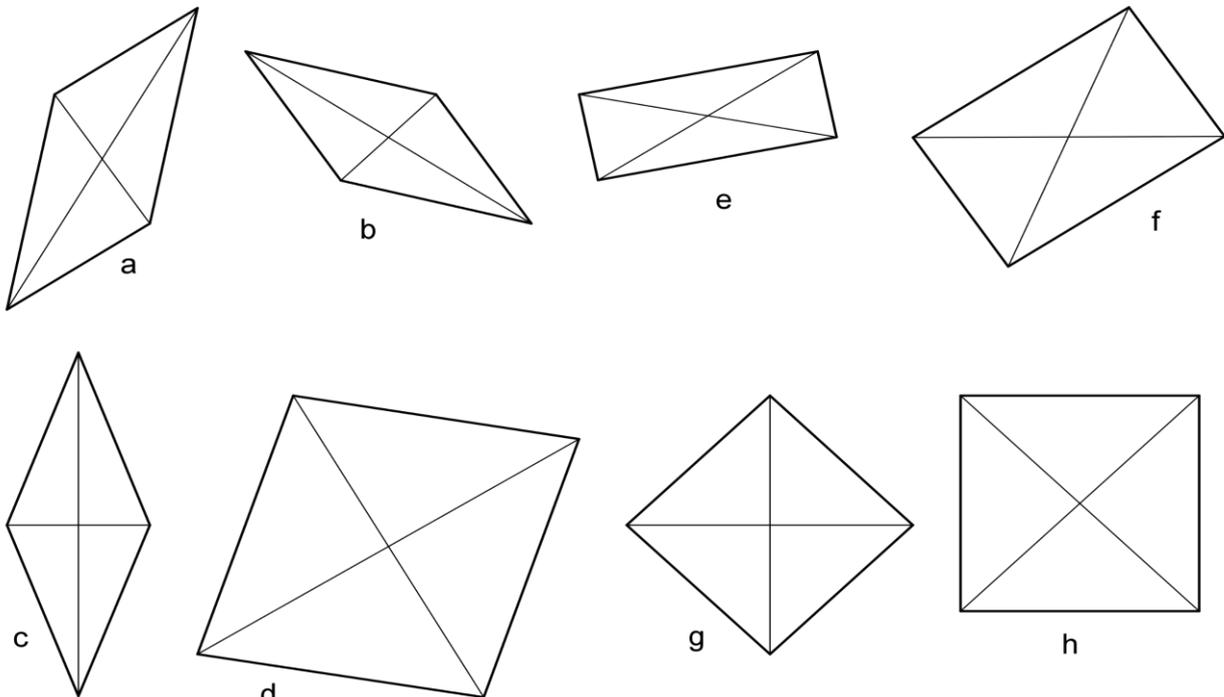
f. Tous mes côtés sont égaux et parallèles deux à deux. Mes diagonales se coupent en leur milieu et ne sont pas perpendiculaires. Je n'ai pas d'angle droit.

Réponse : Je suis _____

g. Mes côtés sont de longueurs différentes. Je n'ai aucun parallèle à un autre. Je ne possède aucun angle droit.

Réponse : Je suis _____

12. Observe les quadrilatères et leurs diagonales.



Prénom _____

a) Complète le tableau par OUI ou NON.

	a	b	c	d	e	f	g	h
Les diagonales sont perpendiculaires								
Les diagonales se coupent en leur milieu								
Les diagonales ont même longueur								

b) Donne le nom des quadrilatères.

Les parallélogrammes ▶ _____

Les losanges ▶ _____

Les rectangles ▶ _____

Les carrés ▶ _____

Les gestes de la géométrie

13. Construis un carré MNOP tel que $OM = 7 \text{ cm}$.

construction

Explique ta construction _____

Prénom _____

14. Construis ce losange en vraie grandeur. Explique ta construction.

construction

Explique ta construction _____

15. Construis un rectangle ABCD tel que AC = 6 cm et AB = 5 cm. Explique ta construction

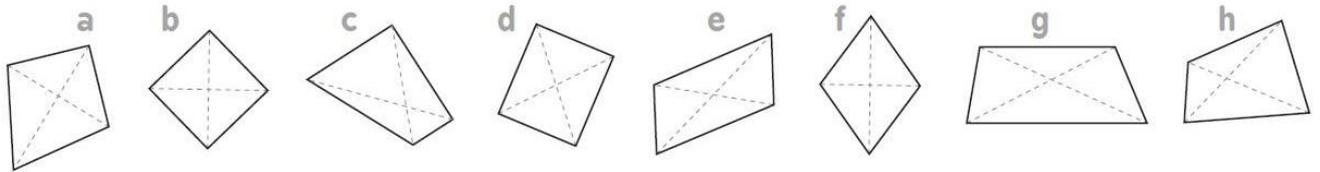
construction

Explique ta construction _____

CM2-G4 : décrire, reconnaître et construire des polygones et des quadrilatères

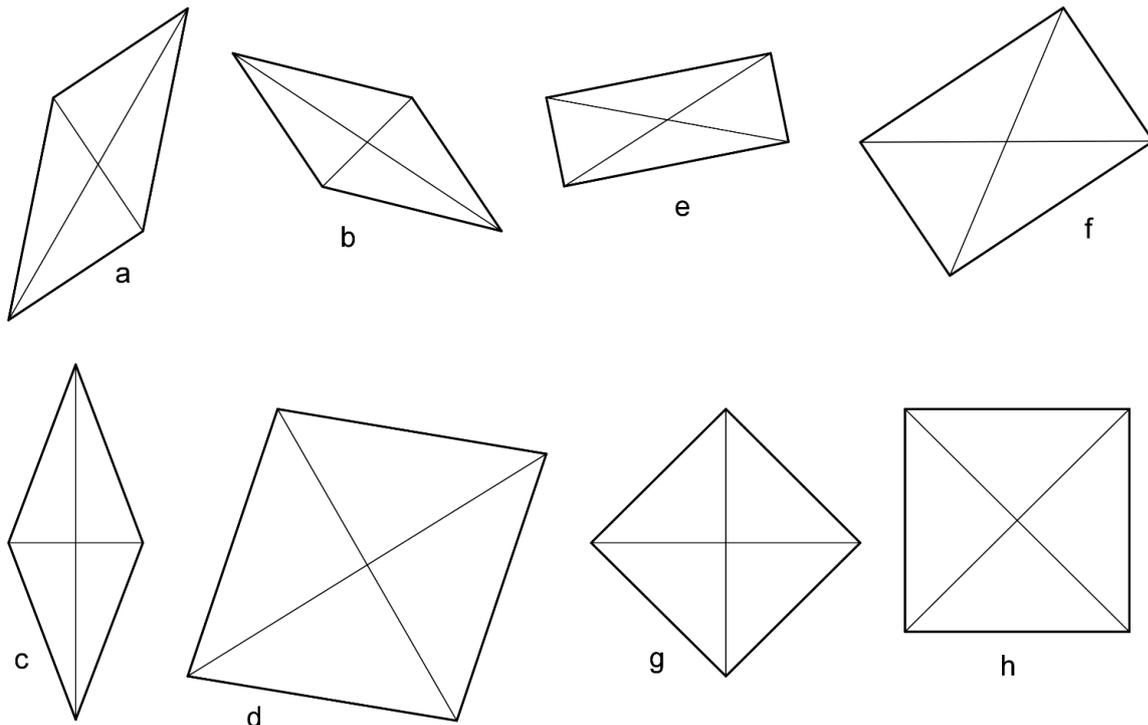
Activités * corrigé pour l'enseignant**

11. De quels quadrilatères s'agit-il ?



- a) J'ai des côtés opposés parallèles et qui n'ont pas la même longueur. Je ne possède aucun angle droit. **Je suis g**
- b) J'ai deux paires de côtés consécutifs de même longueur. Mes diagonales sont perpendiculaires mais n'ont pas la même longueur. **Je suis a ou f**
- c) Mes côtés opposés sont parallèles et de même longueur. J'ai 4 angles droits. **Je suis d**
- d) Seulement deux de mes côtés sont parallèles entre eux et je possède un angle droit. **Je suis c**
- 5. Tous mes côtés sont égaux et parallèles deux à deux. Mes côtés sont perpendiculaires. Mes diagonales se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires. **Je suis b**
- 6. Tous mes côtés sont égaux et parallèles deux à deux. Mes diagonales se coupent en leur milieu et ne sont pas perpendiculaires. Je n'ai pas d'angle droit. **Je suis e**
- 7. Mes côtés sont de longueurs différentes. Je n'ai aucun parallèle à un autre. Je ne possède aucun angle droit. **Je suis h**

12. Observe les quadrilatères et leurs diagonales. Complète le tableau par oui ou non. Indique alors le nom des quadrilatères.



Corrigé

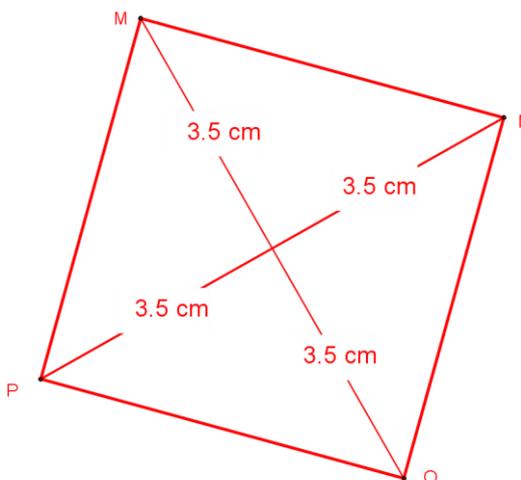
	a	b	c	d	e	f	g	h
Les diagonales sont perpendiculaires	NON	NON	OUI	OUI	NON	NON	OUI	OUI
Les diagonales se coupent en leur milieu	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Les diagonales ont même longueur	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
	a et b sont des parallélogrammes		c et d sont des losanges		e et f sont des rectangles		g et h sont des carrés	

Les gestes de la géométrie

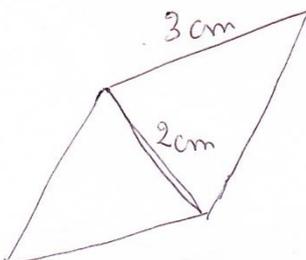
13. Construis un carré MNOP tel que $OM = 7$ cm. Explique ta construction.

Corrigé

On commence tracer un segment $[OM]$ de 7 cm de longueur puis son milieu. Passant par ce milieu on trace une droite perpendiculaire à (OM) . Sur cette droite on place les points N et P de chaque côté de O sur la perpendiculaire et à 3,5 cm de O. Puis on joint les points M, N, O, P.

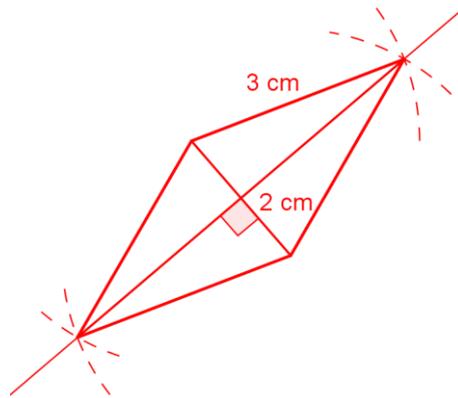


14. Construis ce losange en vraie grandeur. Explique ta construction .

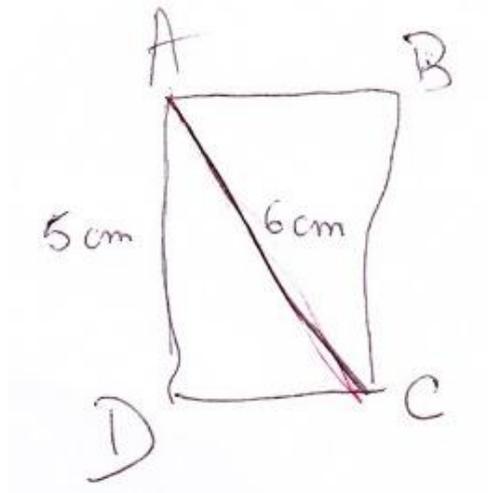


Corrigé

On commence par tracer un segment de 2 cm puis son milieu et une droite perpendiculaire au segment passant par ce milieu. Avec un compas on trace des arcs de cercle dont les centres sont les 2 extrémités du segment et de rayon 3 cm. Ils coupent la droite en 2 points qui sont les deux autres sommets du losange.



15. Construis un rectangle ABCD tel que AC = 6 cm et AB = 5 cm. Explique ta construction.



Corrigé

On commence par tracer un segment [AD] de 5 cm. Puis une droite perpendiculaire à (AD) passant par D. Avec un compas on trace un arc de cercle de centre A et de rayon 6 cm qui coupe la droite perpendiculaire à (AD) en C. Puis on place le milieu de [AC]. Par ce milieu, on trace une droite qui passe aussi par D et on reporte 3 cm à partir du milieu pour placer le point B.

