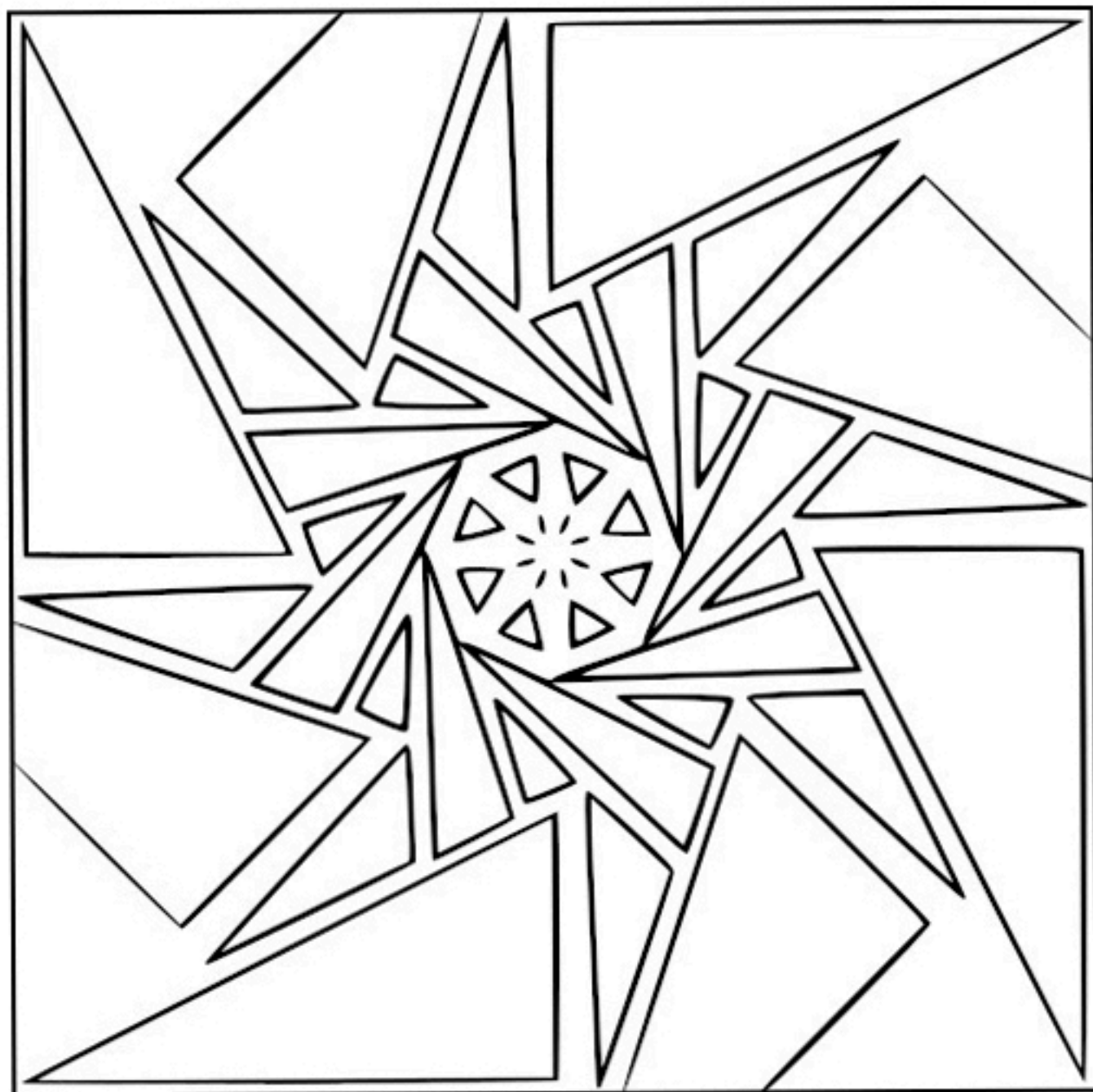


# Mon lapbook de géométrie de 6<sup>e</sup>





Premiers éléments de géométrie

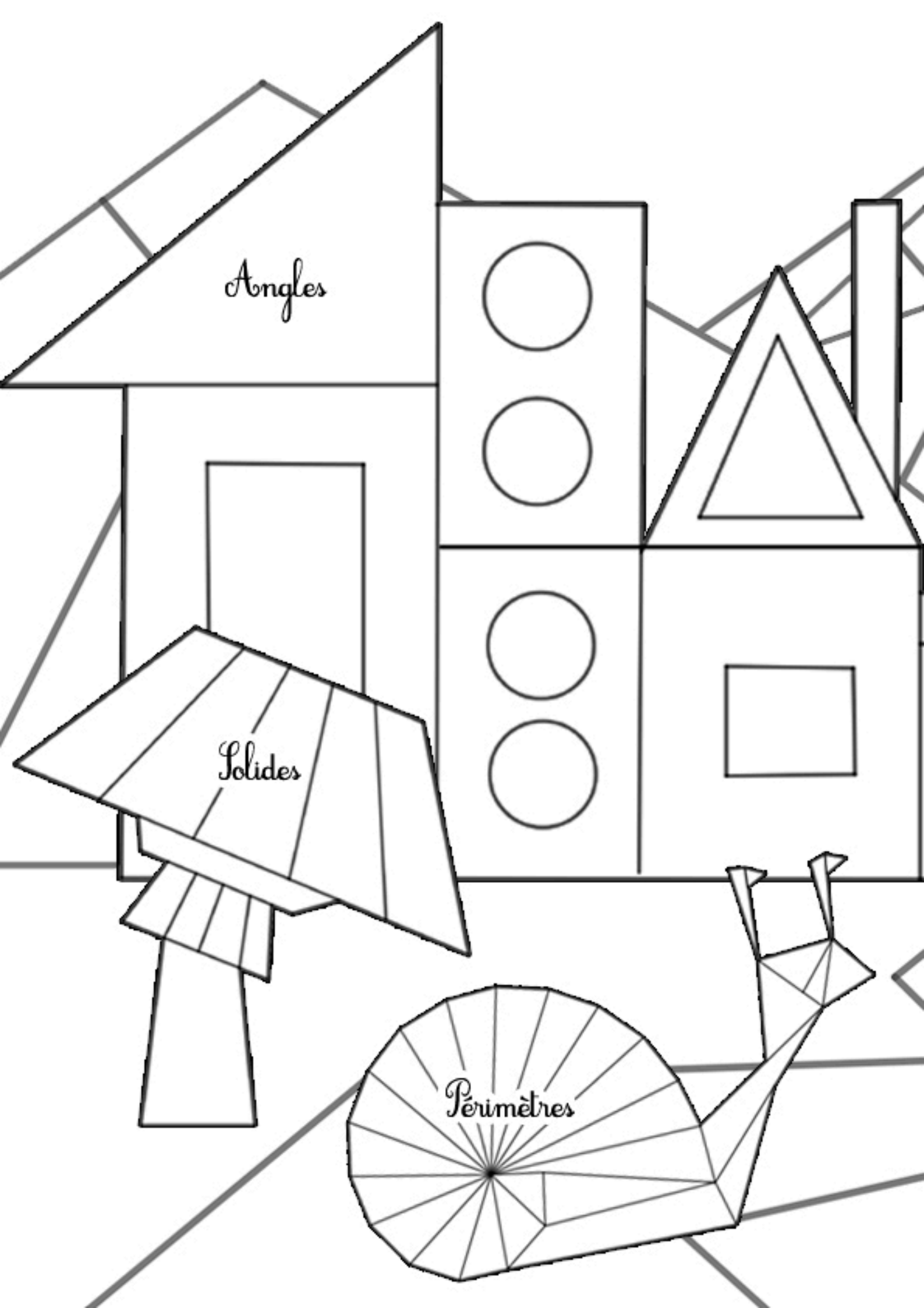
droite

demi-droite

point

segment

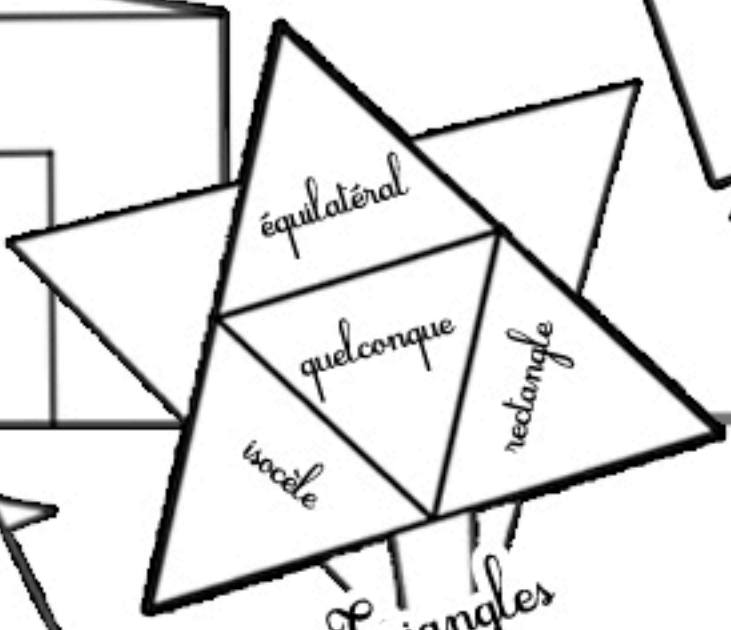
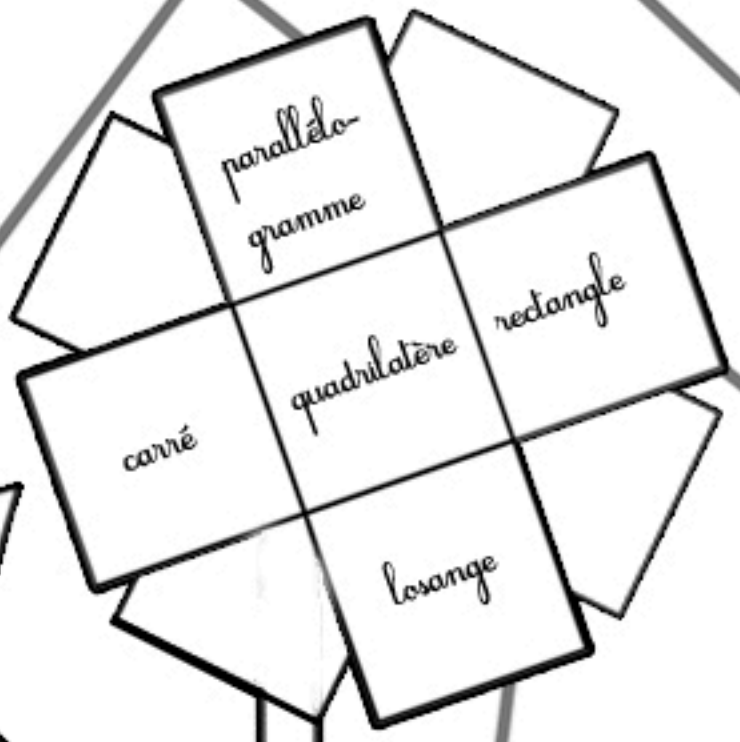
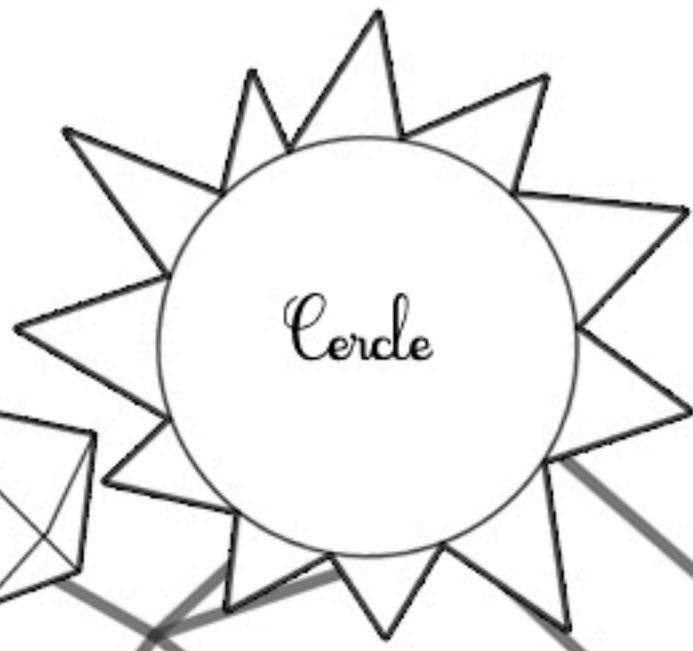
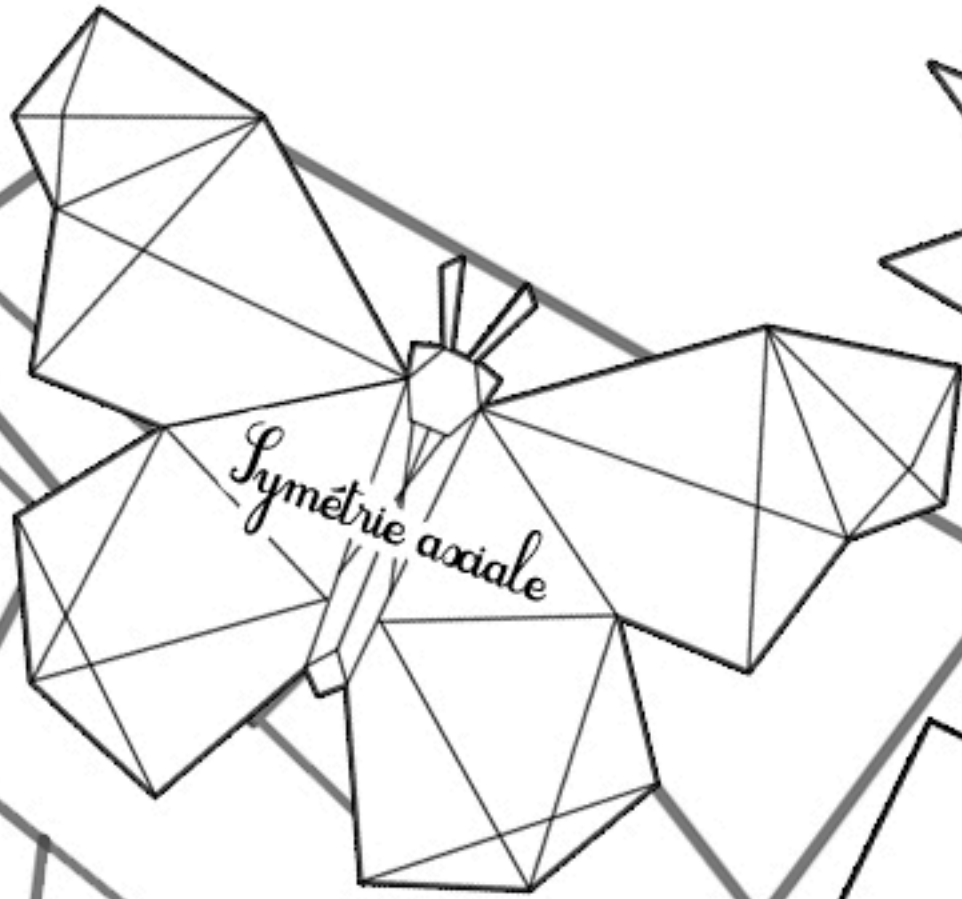




Angles

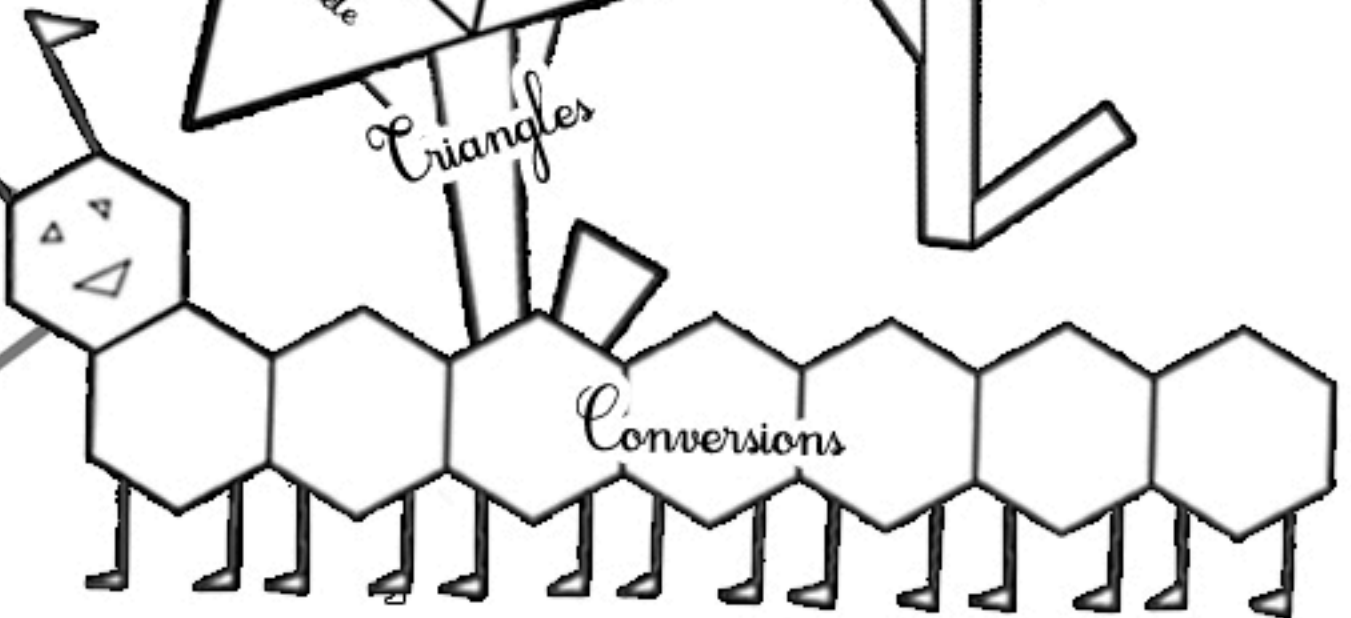
Solides

Périmètres



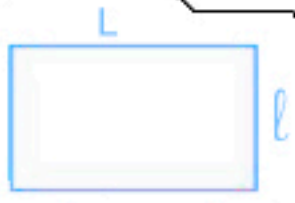
Quadrilatères

Triangles



Livret "nuage" sur les aires

Le rectangle :

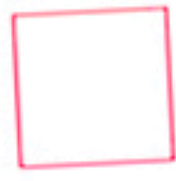


$$A = L \times l$$

3

Le carré :

$$A = c \times c$$



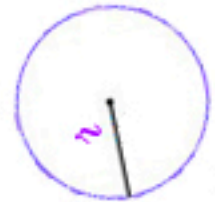
c

c

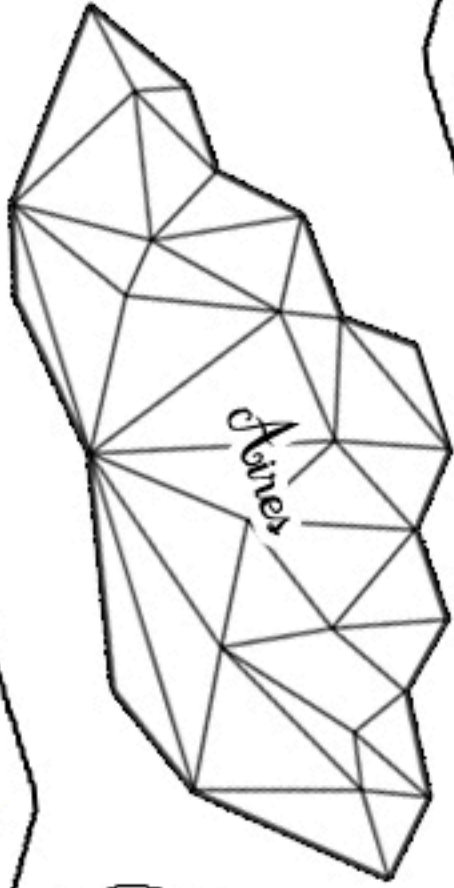
4

Le disque :

$$A = \pi \times r \times r$$



6



Le triangle :  $A = \frac{\text{base} \times \text{hauteur}}{2}$



5

L'aire d'une figure est la mesure

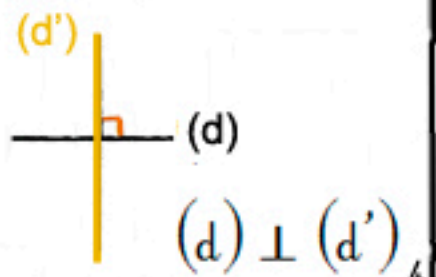
1

de la surface délimitée par cette figure.

2

# Parallèles et perpendiculaires

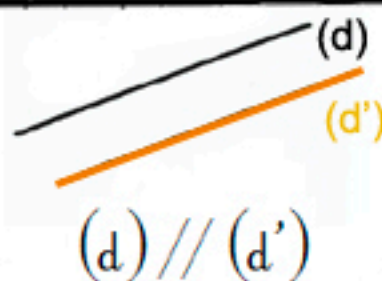
Deux droites  
perpendiculaires sont deux  
droites qui se coupent en  
formant un angle droit.



Pour tracer la  
perpendiculaire à une droite  
passant par un point, on  
utilise l'équerre.

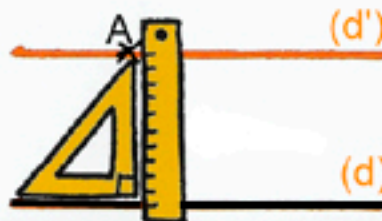


Deux droites parallèles  
sont deux droites qui ne sont  
pas sécantes.

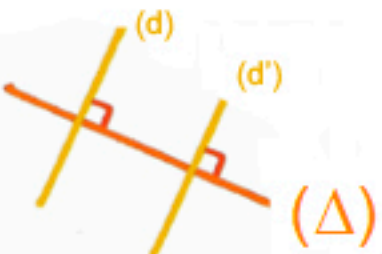


Si deux droites sont  
parallèles, alors toute droite  
perpendiculaire à l'une est  
aussi perpendiculaire à l'autre

Pour tracer la parallèle  
à une droite passant par un  
point donné, on utilise  
l'équerre et la règle.

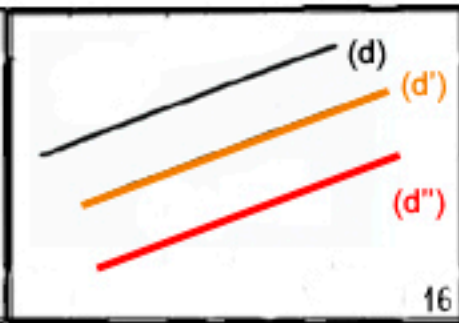


Si deux droites sont  
perpendiculaires à une même  
droite, alors ces deux droites  
sont parallèles entre elles.



Si deux droites sont parallèles à une même droite, alors ces deux droites sont parallèles entre elles.

15

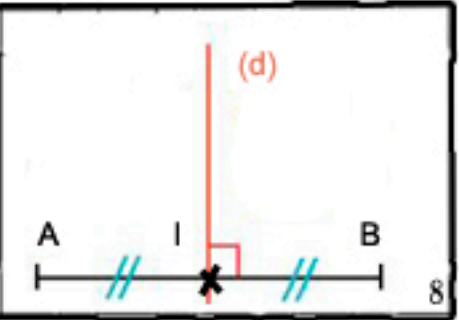


16

Fin du livret "barrière" sur les parallèles et les perpendiculaires

La médiatrice d'un segment est la droite perpendiculaire à ce segment passant par son milieu.

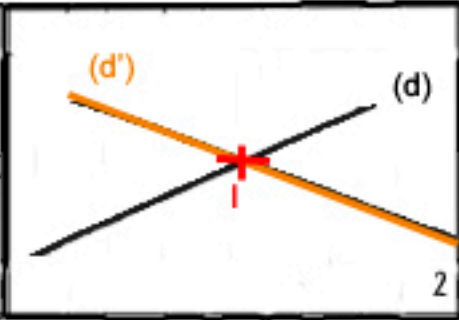
7



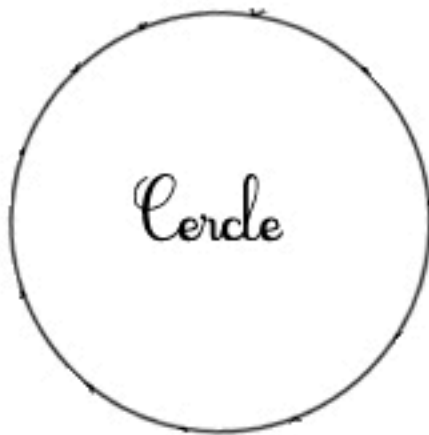
8

Deux droites sécantes sont deux droites qui ont un seul point en commun. Ce point est appelé le point d'intersection des deux droites.

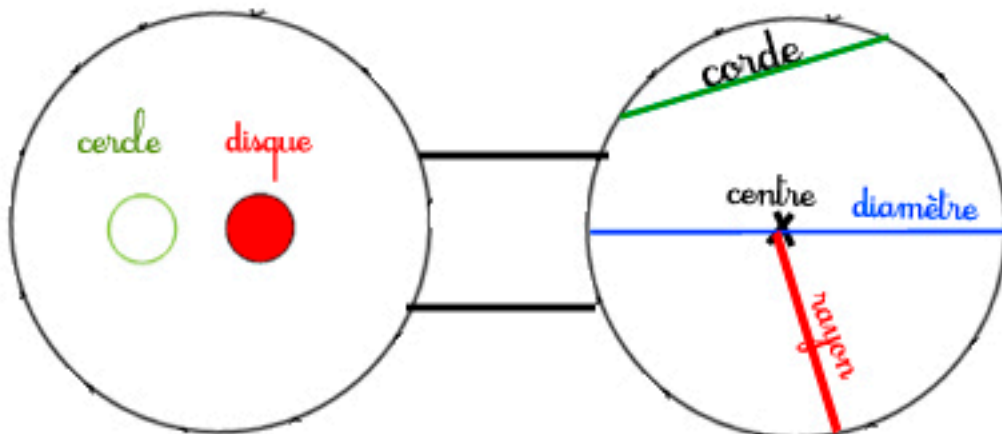
1



2



Livret "soleil" sur les cercles



Le périmètre d'une figure fermée est la longueur de son contour.

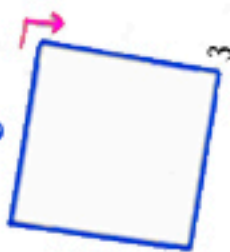
Périmètre d'un cercle :

$$P = 2 \times \pi \times r$$



Périmètre d'un carré :

$$P = 4 \times c$$



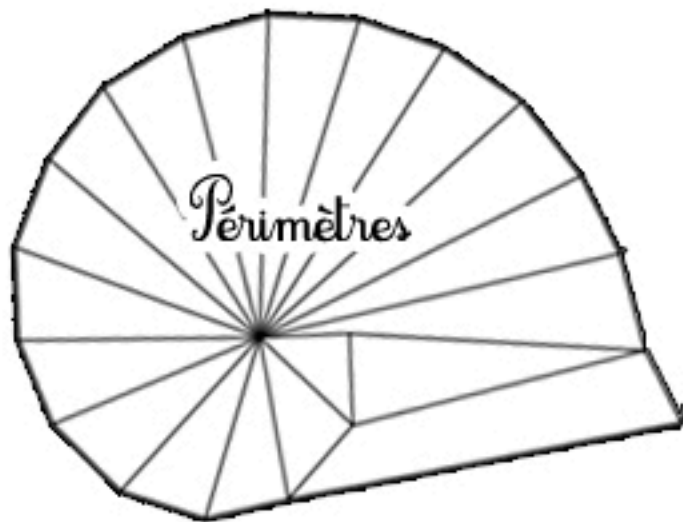
Périmètre d'un rectangle :

$$P = 2 \times L + 2 \times l$$
$$= 2 \times (L + l)$$

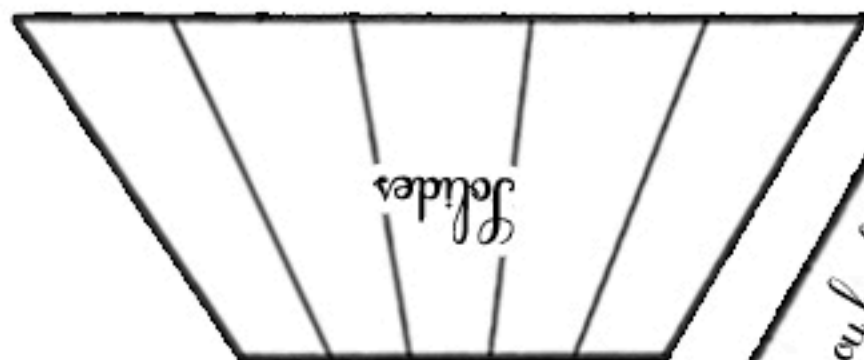


Livret "escargot"  
sur les périmètres

Périmètres

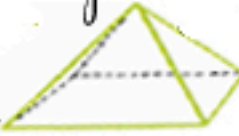







Pyramide (à base carrée)

- 4 faces latérales triangulaires
- et 1 base carrée
- 5 sommets - 8 arêtes



3

Sphère ou boule



sphère : solide vide  
boule : solide plein

4

Livret "champignon" sur les solides

Cylindre


- 2 bases circulaires
- pas de sommet
- pas d'arête



5

Prisme droit (à base triangulaire)

- 5 faces
- 6 sommets
- 9 arêtes



6

Cube

- 6 faces carrées
- 8 sommets
- 12 arêtes



1

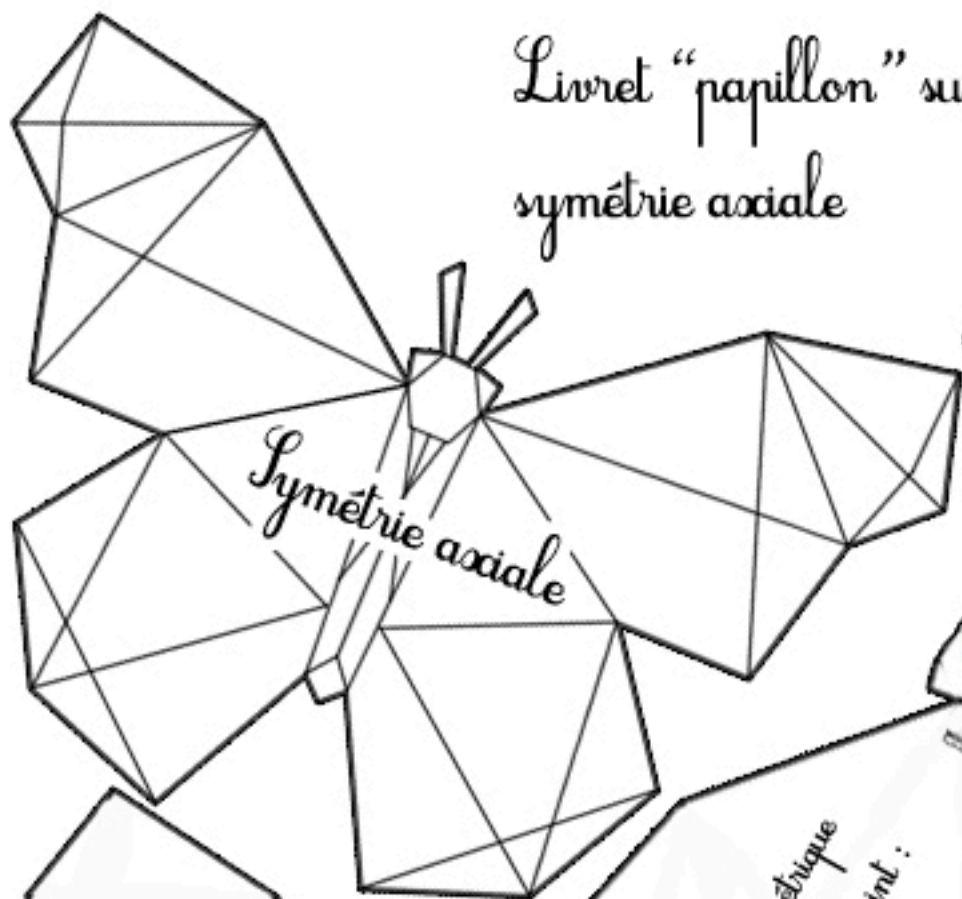
Pavé droit

- 6 faces rectangulaires
- 8 sommets
- 12 arêtes



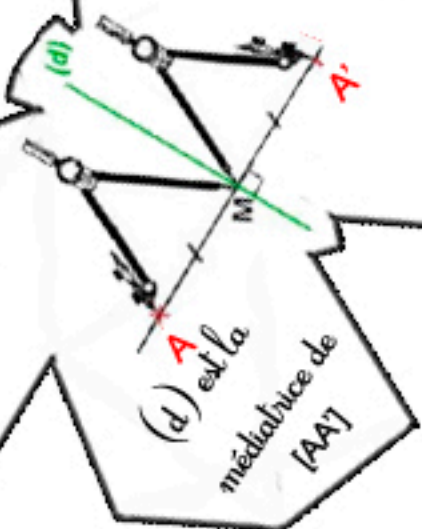
2

# Livret "papillon" sur la symétrie axiale



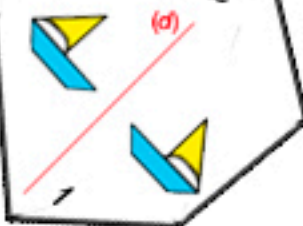
*A' est le symétrique de A par rapport à (d)*

Symétrique d'un point :



(d) est la médiatrice de [AA']

Deux figures par rapport à une droite si, en pliant suivant cette droite, les deux figures se superposent. Cette droite est appelée l'axe de symétrie de la figure.

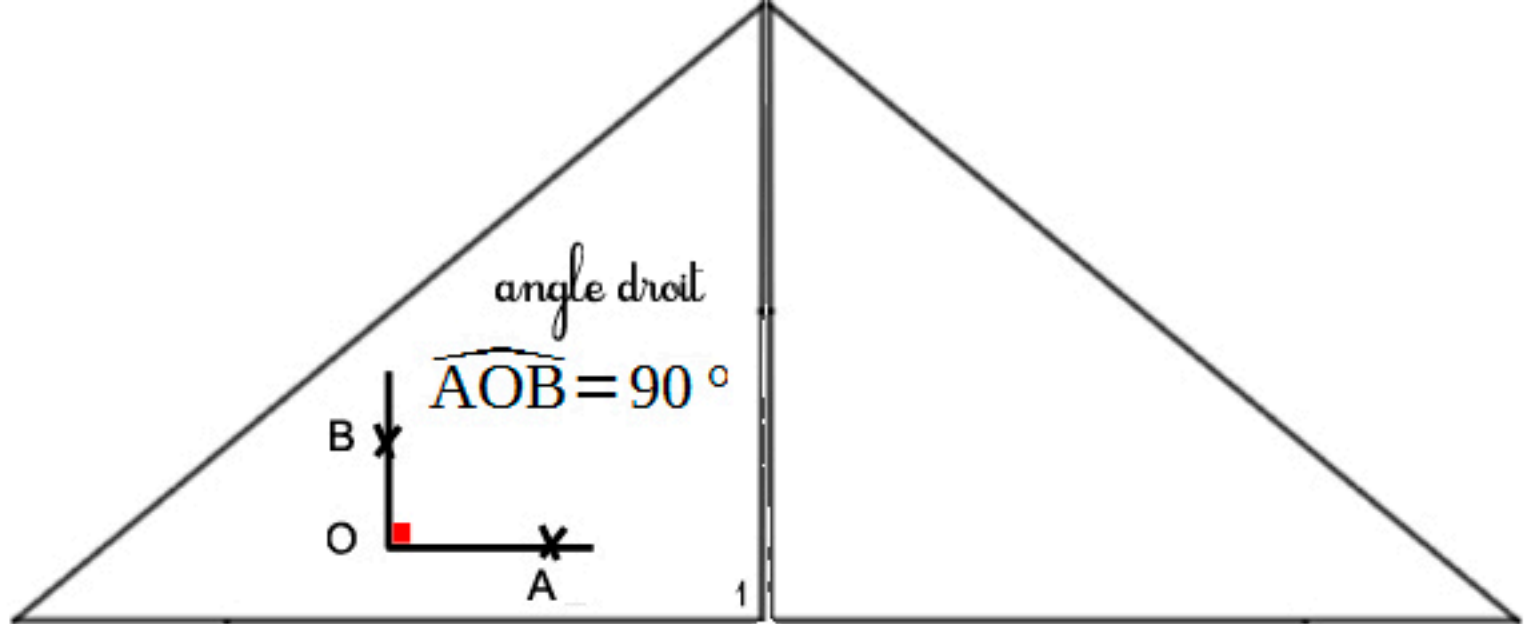


La symétrie axiale conserve :

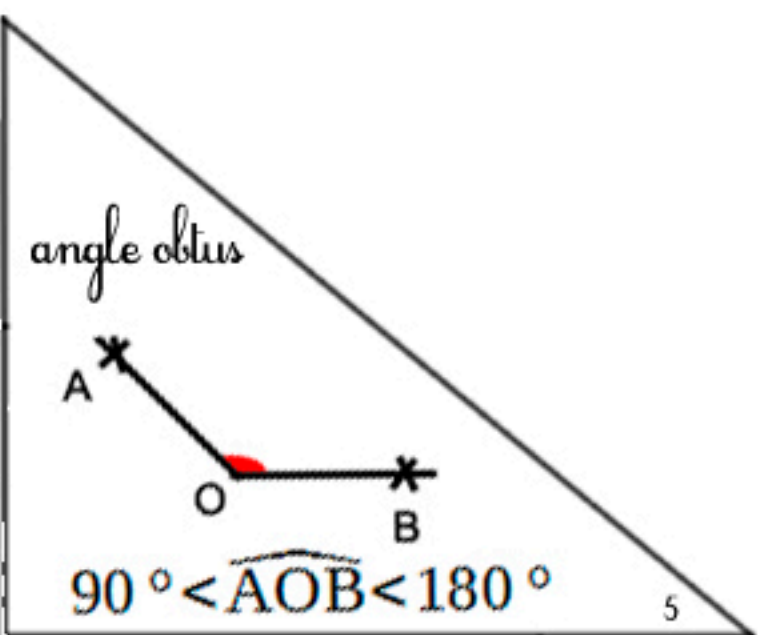
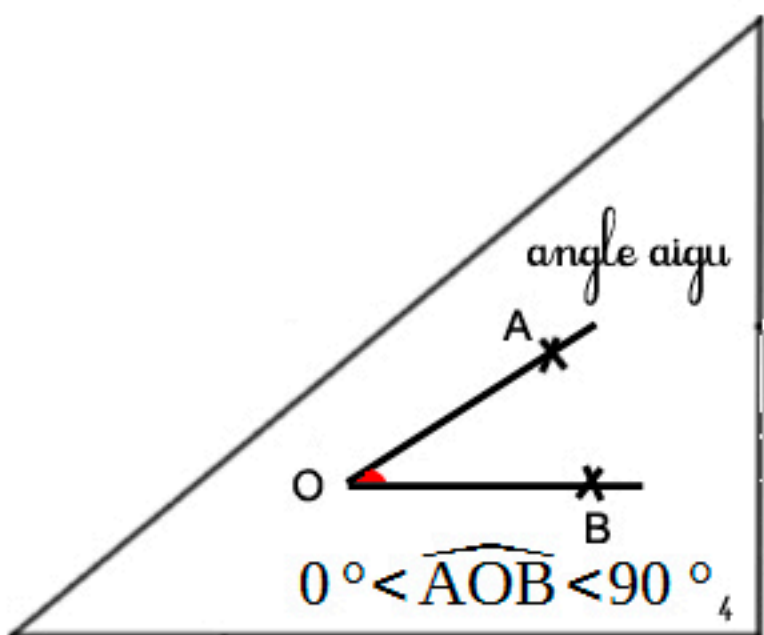
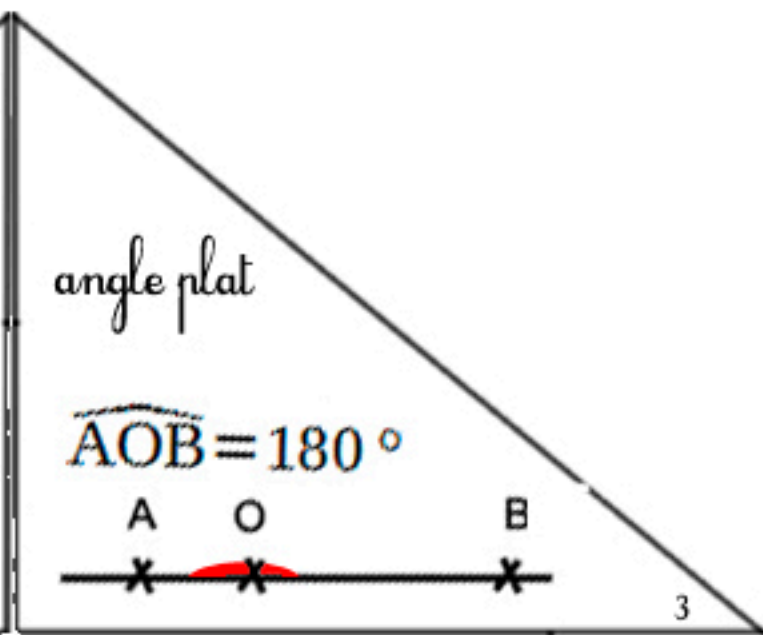
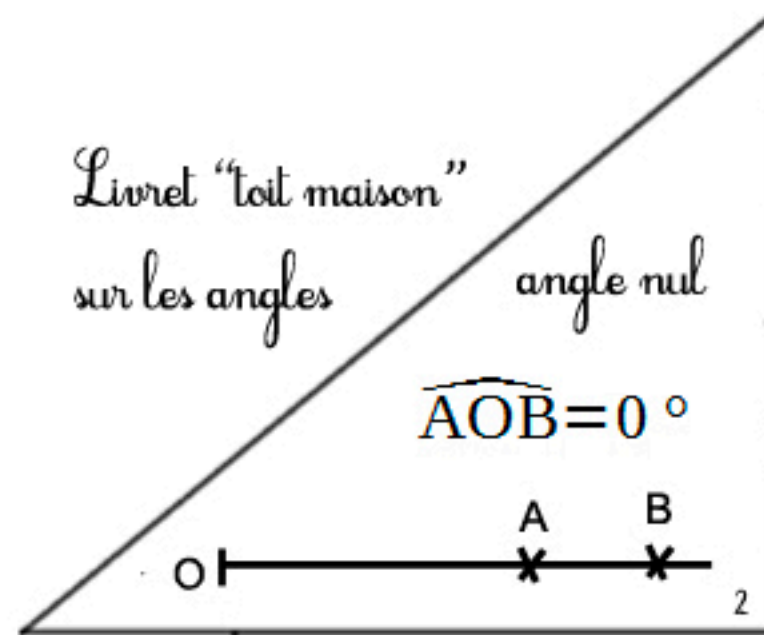
- l'alignement
- les longueurs
- les angles
- les aires

2

3



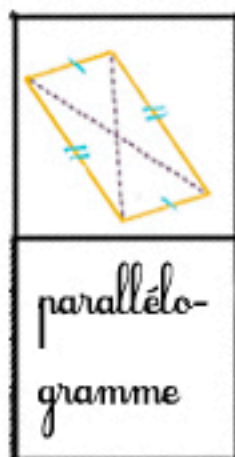
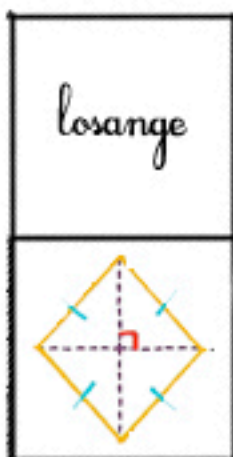
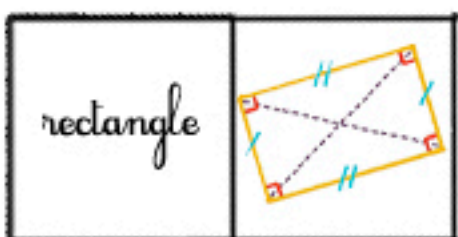
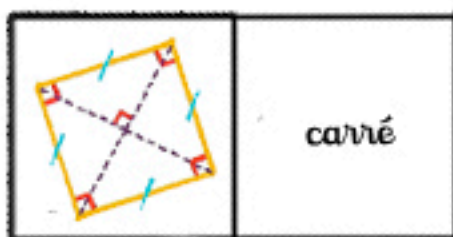
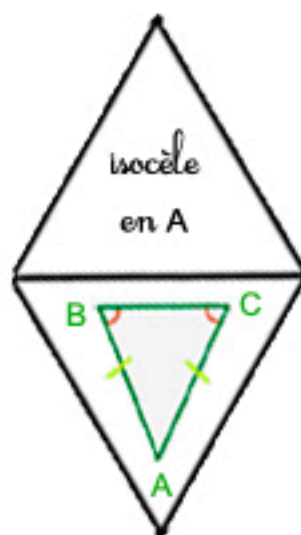
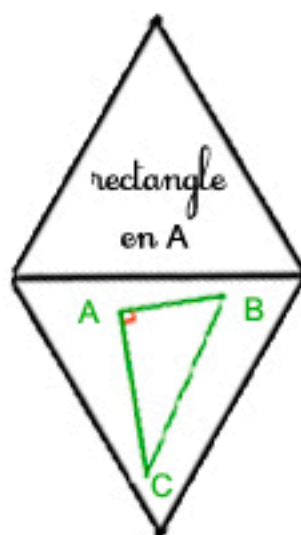
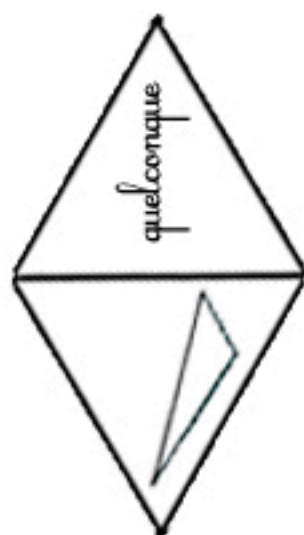
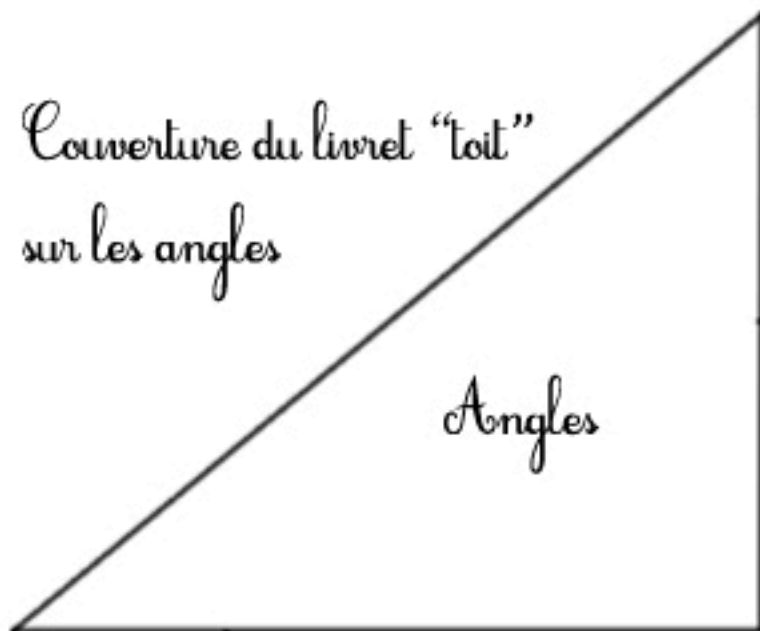
Livret "toit maison"  
sur les angles



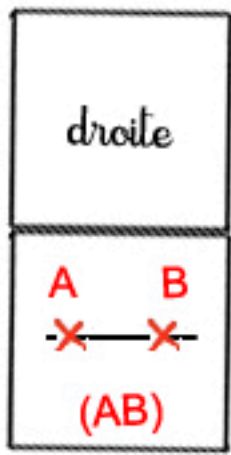
Couverture du livret "toit"  
sur les angles

Angles

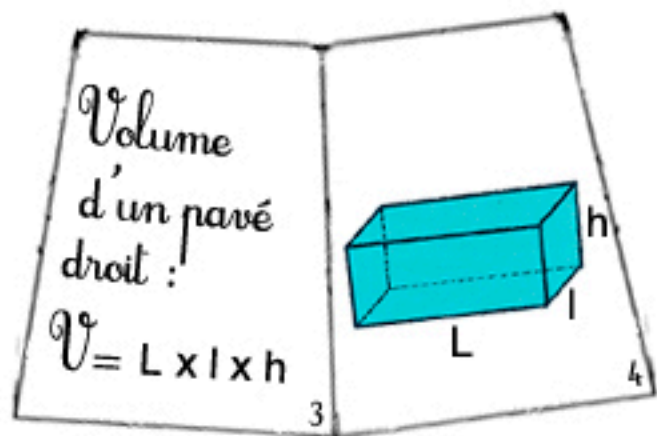
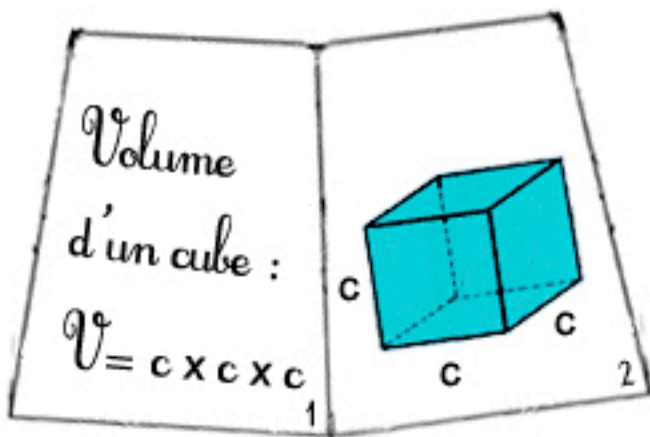
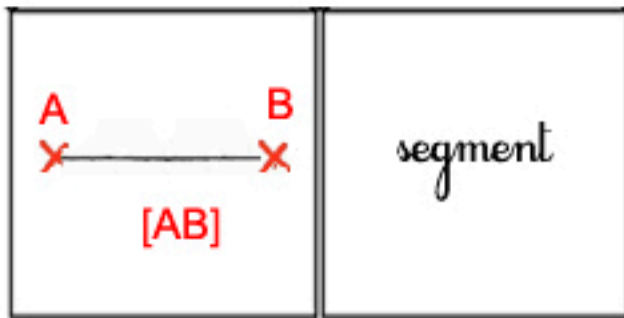
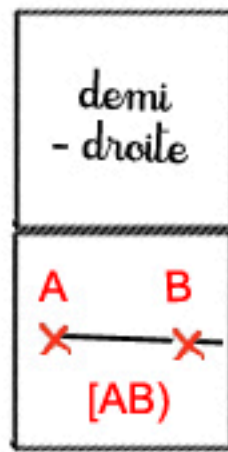
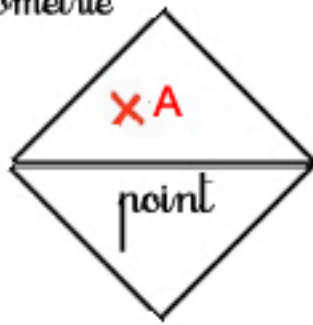
Post-it amovibles "fleur  
triangulaire"



Post-it amovibles "fleur  
carrée"



Post-it amovibles "arbre" sur les premiers éléments de géométrie



Livret "arrosoir" sur les volumes

Début du livret "chenille" sur les conversions



10		hL	daL	L	dL	cL	mL
				0,	1	0	0

4	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
	5,	0	6	3			

Conversion des unités de longueur  $5063 \text{ m} = 5,063 \text{ km}$  3

2	hg	hg	dag	g	dg	cg	mg
				0,	2	5	0

Conversion des unités de masse  $250 \text{ mg} = 0,25 \text{ g}$  1

6	km <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>
	⋮	⋮	⋮	3	0 ⋮ 0	0 ⋮ 0	⋮

Conversion des unités d'aire  $3 \text{ m}^2 = 30\,000 \text{ cm}^2$  5

8	km <sup>3</sup>	hm <sup>3</sup>	dam <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	mm <sup>3</sup>
	⋮	⋮	⋮	6	0 ⋮ 0 ⋮ 0	0 ⋮ 0 ⋮ 0	0 ⋮ 0 ⋮ 0

Conversion des unités de volume  $6 \text{ m}^3 = 6000000000 \text{ mm}^3$  7