

2e primaire · Solides et figures

Ma petite leçon

Les figures planes



Ce livre appartient à : _____

!

Bonjour !**Mathia**

Salut, c'est Mathia ! En 1re, tu as appris à reconnaître le carré, le rectangle, le triangle et le rond. Cette année, tu vas devenir un vrai expert : compter les côtés et les sommets, trouver les angles droits et tracer les figures toi-même.

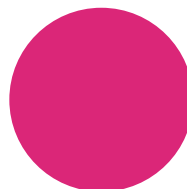
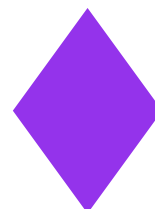
Dans ce livre

1	Qu'est-ce qu'une figure plane ?
2	Côtés et sommets
3	L'angle droit
4	Le carré
5	Le rectangle
6	Carré ou rectangle ?
7	Le triangle
8	Le cercle
9	Les polygones
10	Tracer sur un quadrillage
11	Les figures cachées
12	Je retiens
13	Je vérifie

1

Qu'est-ce qu'une figure plane ?

Une figure plane est une forme toute plate, qu'on peut dessiner sur une feuille. Elle n'a pas d'épaisseur.

**carré****rectangle****triangle****cercle****losange**

Un cube est un solide : on peut le tenir. Une face du cube est un carré : c'est une figure plane.

Je retiens

Figure plane = plate, dessinée sur une feuille.

2

Côtés et sommets

Les côtés sont les traits droits qui forment le bord de la figure. Les sommets sont les pointes, là où deux côtés se rencontrent.

Figure	Côtés	Sommets
triangle	3	3
carré	4	4
rectangle	4	4
losange	4	4
cercle	0	0



Mathia

Une figure a toujours autant de côtés que de sommets. Si tu comptes 5 côtés, tu trouveras 5 sommets !

Je retiens

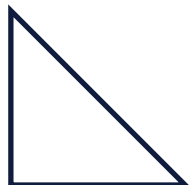
Nombre de côtés = nombre de sommets.

3

L'angle droit

Un angle droit, c'est un coin bien carré, comme le coin d'une feuille, d'un livre ou d'une porte.

Pour vérifier un angle droit, j'utilise une équerre, ou bien je fabrique un gabarit en pliant une feuille deux fois.



Le carré a 4 angles droits. Ce triangle a 1 angle droit (en bas à gauche). Le losange n'a pas d'angle droit.



Mathia

Pour fabriquer ton gabarit : plie une feuille en deux, puis encore en deux en faisant bien coïncider le pli. Le coin plié est un angle droit parfait !

Je retiens

Angle droit = coin carré. Je vérifie avec l'équerre ou un gabarit.

4

Le carré



- 4 côtés de la même longueur.
- 4 angles droits.
- 4 sommets.

J'ai mesuré les côtés d'un carré : 5 cm, 5 cm, 5 cm, 5 cm.

Je retiens

Carré : 4 côtés égaux et 4 angles droits.

5

Le rectangle



- 4 côtés : 2 longueurs et 2 largeurs.
- Les côtés face à face ont la même longueur.
- 4 angles droits.

Un rectangle de 6 cm sur 3 cm : 6 cm, 3 cm, 6 cm, 3 cm.

Je retiens

Rectangle : côtés opposés égaux et 4 angles droits.

6

Carré ou rectangle ?

Le carré et le rectangle ont tous les deux 4 côtés et 4 angles droits. La différence : le carré a ses 4 côtés égaux.



Mathia

En fait, un carré est un rectangle un peu spécial, dont la longueur et la largeur sont pareilles !

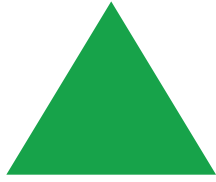
Pour savoir, je mesure : si les 4 côtés sont égaux, c'est un carré. Sinon, c'est un rectangle.

Je retiens

4 côtés égaux : carré. 2 longueurs + 2 largeurs : rectangle.

7

Le triangle



Le triangle a 3 côtés et 3 sommets. Il en existe de toutes les formes : grands, petits, pointus, aplatis.

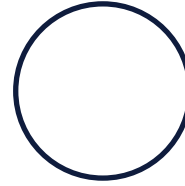
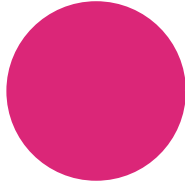
Un triangle qui a un angle droit s'appelle un triangle rectangle.

Je retiens

Triangle : 3 côtés, 3 sommets.

8

Le cercle



Le cercle est une ligne courbe fermée. Tous ses points sont à la même distance du centre. Il n'a ni côté ni sommet.

Pour tracer un cercle, on utilise un compas, ou on fait le tour d'un objet rond (un verre, un couvercle).



Mathia

La pointe du compas se plante au centre. Tu tournes doucement le compas en le tenant par le haut. C'est comme une danse !

Je retiens

Cercle : courbe fermée, un centre, pas de côté.

9

Les polygones

Une figure fermée faite seulement de côtés droits s'appelle un polygone. Le triangle, le carré, le rectangle, le losange sont des polygones.

Nombre de côtés	Nom
3	triangle
4	quadrilatère (carré, rectangle, losange...)
5	pentagone
6	hexagone

Le cercle n'est pas un polygone : il n'a pas de côté droit.

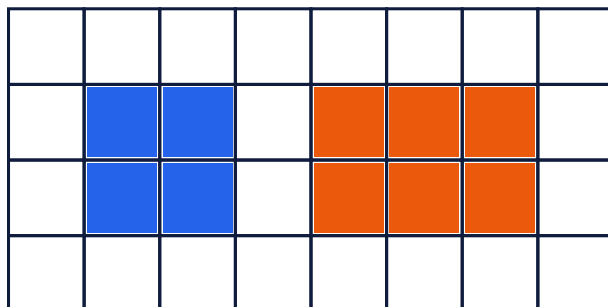
Je retiens

Polygone = figure fermée avec des côtés droits.

10

Tracer sur un quadrillage

Sur un quadrillage, les lignes forment déjà des angles droits. C'est pratique pour tracer un carré ou un rectangle.



En bleu : un carré de 2 carreaux sur 2. En orange : un rectangle de 3 carreaux sur 2.

Je retiens

Je compte les carreaux et je trace à la règle.

11

Les figures cachées

Dans un dessin, plusieurs figures peuvent se cacher. Il faut bien regarder !

Un rectangle coupé en deux par un trait au milieu : je vois 2 petits carrés (ou rectangles)
ET le grand rectangle, soit 3 figures.

Un carré coupé par une diagonale : 2 triangles et 1 carré.



Mathia

Pour ne rien oublier, compte d'abord les petites figures, puis celles faites de 2 morceaux, puis de 3...

Je retiens

Je compte les petites figures, puis les grandes.

12

Je retiens

Je retiens

Côtés = traits droits. Sommets = pointes.

Je retiens

Carré : 4 côtés égaux, 4 angles droits.

Je retiens

Rectangle : côtés opposés égaux, 4 angles droits.

Je retiens

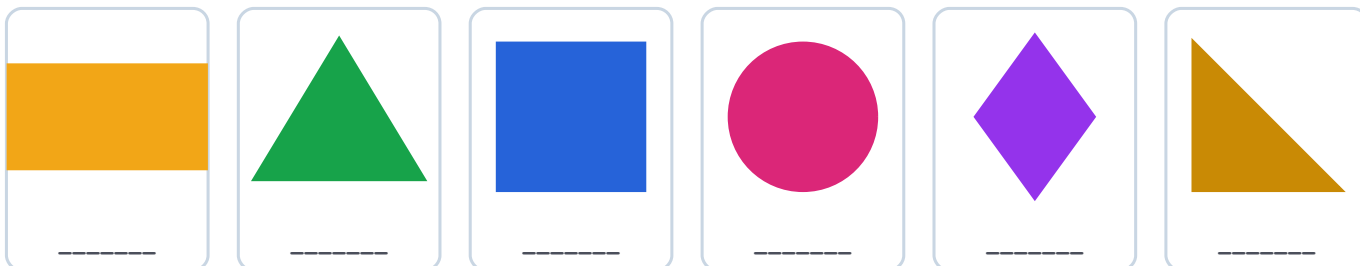
Triangle : 3 côtés. Cercle : pas de côté.

Je retiens

Polygone : figure fermée à côtés droits.

13

Je vérifie



1. Écris le nom de chaque figure.
2. Combien d'angles droits a un rectangle ? _____
3. Une figure a 6 côtés. Combien a-t-elle de sommets ? _____
4. Quelle figure n'est pas un polygone ? _____
5. Quel instrument pour tracer un cercle ? _____

=

Les réponses

- 1. rectangle · triangle · carré · cercle · losange · triangle rectangle
- 2. 4
- 3. 6
- 4. le cercle
- 5. le compas



Mathia

Bravo, expert des figures ! Passe au cahier d'exercices avec ta règle et ton gabarit d'angle droit.