

# Livret de géométrie

Titre de l'illustration :

Nom :  
2022/2023

## Section 1 : les figures planes

- 1) Triangles :  
 a. Généralités  
 i. Définition

---



---

- ii. Tracer un triangle

Connaissant les longueurs des côtés :	Connaissant un angle et les longueurs des côtés adjacents :	Connaissant un côté et les mesures des angles adjacents :

- iii. Somme des angles d'un triangle

Théorème :

---



---

- iv. Inégalité triangulaire

Théorème :-

---



---

--	--	--

- v. Formule d'aires et de périmètres

Aire :	Périmètre :
--------	-------------

## b. Triangle ...

## i. Définition

---

---

## ii. Propriétés

---

---

---

---

---

---

---

---

## iii. Reconnaître ou tracer un triangle ...

---

---

---

## c. Triangle ...

## i. Définition

---

---

## ii. Propriétés

---

---

---

---

---

---

---

## iii. Reconnaître ou tracer un triangle ...

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## iv. Formules d'aire et de périmètre

Aire :	Périmètre :
--------	-------------

c. ....

i. Définition

---

---

ii. Propriétés

---

---

---

---

---

---

---

---

iii. Reconnaître ou tracer un ...

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## i. Formules d'aire et de périmètre

Aire :	Périmètre :
--------	-------------

d. ....

## i. Définition

---

---

## ii. Propriété

---

---

---

---

---

---

---

## iii. Reconnaître ou tracer un ...

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## iv. Formules d'aire et de périmètre

Aire :	Périmètre :
--------	-------------

e. ....

i. Définition

---

---

ii. Propriété

---

---

---

iii. Reconnaître ou tracer un ...

---

---

---

iv. Formules d'aire et de périmètre

Aire :	Périmètre :
--------	-------------



## 3) Cercle et disque:

## a. Définition et vocabulaire

---

---

## b. Propriété

---

---

---

---

---

---

## c. Formules d'aire et de périmètre

Aire :	Périmètre :
--------	-------------

## d. Tangente au cercle en un point

## i. Définition

---

---

## ii. Propriété

---

---

---

## iii. Reconnaître ou tracer une tangente au cercle

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 4) Droites remarquables

## a. Médiatrice d'un ...

## i. Définition

---

---

## ii. Propriété

---

---

---

---

---

---

## iii. Reconnaître ou tracer une médiatrice

---

---

---

---

---

---

## b. Bissectrice d'un ...

## i. Définition

---

---

## ii. Propriété

---

---

---

---

---

---

## iii. Reconnaître ou tracer une bissectrice

---

---

---

---

---

---

## 5 Droites remarquables d'un triangle

a)

i. Définition

---

---

ii. Propriété

---

---

---

---

b)

i. Définition

---

---

ii. Propriété

---

---

---

---

c)

i. Définition

---

---

ii. Propriété

---

---

---

---

d)

iii. Définition

---

---

iv. Propriété

---

---

---

---

## Section 2 : les transformations du plan

1) ....

a. Définition

---

---

b. Construire l'image d'un point

--	--

c. Propriétés

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

2) ....

a. Définition

---

---

b. Construire l'image d'un point

c. Propriétés

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

....

3) ...

a. Définition

---

---

b. Construire l'image d'un point

c. Propriétés

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

---



---



---



---



---



---



---

4)

a. Définition

---



---

b. Construire l'image d'un point

c. Propriétés

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

5) ....

a. Définition

---

---

b. Construire l'image d'un point

c. Propriétés

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

  

---

---

---

- 1) Théorème de Pythagore  
a) Pour calculer la longueur d'un côté d'un triangle rectangle

Théorème de Pythagore:

---



---

Cas 1 :	Cas 2 :
Enoncé :	Enoncé :
Rédaction :	Rédaction :

- b) Pour savoir si un triangle est un triangle rectangle :

Théorème :

---



---

Théorème :

---



---

Cas 1 :	Cas 2 :
Enoncé :	Enoncé :
Rédaction :	Rédaction :



2) Théorème de Thalès

- a) Pour calculer la longueur d'un côté d'un triangle ou construire le rapport ou le quotient de deux nombres

Théorème de Thalès :

---



---



---



---

Pour calculer la longueur d'un côté d'un triangle :

Configuration classique 1 :	Configuration papillon 2 :
Enoncé :	Enoncé :
Rédaction :	Rédaction :

Pour construire le produit ou le quotient de deux nombres :

Produit :	Quotient :
Enoncé :	Enoncé :
Algorithme ::	Algorithme:
Construction :	Construction :

b) Pour savoir si deux droites sont parallèles:

Théorème :

---

---

---

---

Théorème :

---

---

---

Cas 1 :	Cas 2 :
Enoncé :	Enoncé :
Rédaction :	Rédaction :

3) Trigonométrie :

a) Définitions :

Théorème: (admis)

Dans un triangle  $ABC$  rectangle en  $A$ , les rapports  $\frac{AB}{BC}$ ,  $\frac{AC}{BC}$  et  $\frac{AC}{AB}$  ne dépendent pas du triangle mais seulement de l'angle  $\hat{B}$

Définitions :Soit  $ABC$  un triangle rectangle en  $A$  :

Définition	Illustration
Cosinus de l'angle $\hat{B}$ : $\frac{\text{Longueur du côté adjacent à l'angle } \hat{B}}{\text{Longueur de l'hypoténuse}}$	
Sinus de l'angle $\hat{B}$ : $\frac{\text{Longueur du côté opposé à l'angle } \hat{B}}{\text{Longueur de l'hypoténuse}}$	
Tangente de l'angle $\hat{B}$ : $\frac{\text{Longueur du côté opposé à l'angle } \hat{B}}{\text{Longueur du côté adjacent à l'angle } \hat{B}}$	

Propriété :

\_\_\_\_\_

Moyen mnémotechnique : \_\_\_\_\_

b) Calculer une longueur :

Cas 1 :	Cas 2 :
Enoncé :	Enoncé :
Analyse :	Analyse :
Rédaction :	Rédaction :

c) Calculer un angle :

Enoncé :

Analyse :

Rédaction :

Sources utilisées pour l'illustration de la page de garde :

---

---

---

---

---

Notions de géométrie utilisées pour la page de garde :

---

---

---

---

---

---