

GM - LIGNES, SURFACES ET THEOREME DE PYTHAGORE

MATHEMATIQUES

Objectifs (4 semaines):

- Comparaison, classement et mesure de grandeurs par manipulation de lignes, angles, surfaces, en utilisant des unités conventionnelles et non conventionnelles
- Estimation de grandeurs, choix d'une unité adéquate, prise de mesure à l'aide d'un instrument adapté et expression d'une grandeur avec des unités de longueur et d'aire
- Mesure des dimensions adéquates et calcul :
 - du périmètre et de l'aire d'un disque
 - de la longueur d'un arc de cercle et de l'aire d'un secteur circulaire
 - du périmètre et de l'aire d'un polygone et d'une surface par décomposition en figures simples
- Calcul d'une grandeur manquante à partir de celles qui sont connues (*hauteur d'un triangle à partir de sa base et de son aire, ...*)
- Utilisation du théorème de Pythagore

Aide mémoire :

- Unités de mesure (p.170)
- Unités d'aire (p.170 - 172)
- Périmètre d'une surface (p.178)
- Aire d'une surface (p.179 - 183)
- Triangle (p.128 - 130)
- Pythagore (p.187 - 189)

Exercices GM : dans le livre L et les fiches F

Polygones

QSp187	F2	F4	F6	L7	L8	F9	L10	F12
--------	----	----	----	----	----	----	-----	-----

Cercles et disques

L14	F15	L17	F19	F20	L21	F24	L28	L29
FLPp195								

Arcs et secteurs

F30 a)	L31 b)	L32 a)	L33	F35	F36	L38 a) à c)	F40 c)d)	L43
L45	FLPp201							

Théorème de Pythagore

QSJp203	L50	L51	L52 - L54 théorie	L53	F57	L55	L56	L59
L60	L63	L66	L68	L69	L70	FLPp206	L76	L80

Trigonométrie (théorie p.11 brochure)

2	3	4	6	7	8	10	11	FLPp5
13	15	16	18	20	24	25 a)b)		

Pour les + rapides

F3	L23	L26	L42	L44	F47	L61	L67	L72
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----