

	Cm1	Cm2	6 ^{ème}
Thème B – Grandeurs et mesures	<p>Attendus de fin de cycle</p> <p>MAC3-GD1 : Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle.</p> <p>MAC3-GD2 : Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.</p> <p>MAC3-GD3 : Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux.</p>		
	<p>Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle.</p> <p>Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs</p>		
	<p>Comparer des périmètres avec ou sans recours à la mesure.</p>		
	<p>Mesurer des périmètres en reportant des unités.</p> <p>➤ Notion de longueur : cas particulier du périmètre.</p>	<p>Calculer des périmètres en additionnant, ou en utilisant une formule.</p> <p>➤ Formule du périmètre d'un carré, d'un rectangle.</p> <p>Unités relatives aux longueurs : relations entre les unités de longueur et les unités de numération (grands nombres, nombres décimaux).</p>	<p>➤ Formule du périmètre d'un carré, d'un rectangle. Formule de la longueur d'un cercle.</p>
	<p>Différencier aire et périmètre d'une surface.</p> <p>Comparer, classer et ranger des surfaces selon leurs aires sans avoir recours à la mesure.</p> <p>Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple.</p> <p>Estimer la mesure d'une aire par différentes procédures.</p>	<p>Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule.</p> <p>Estimer la mesure d'une aire par différentes procédures.</p>	<p>Formules de l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque.</p> <p>Unités usuelles d'aire : multiples et sous-multiples du m² et leurs relations, are et hectare.</p>
<p>Déterminer le volume d'un pavé droit en se rapportant à un dénombrement d'unités ou en utilisant une formule. Formule du volume d'un cube, d'un pavé droit.</p>			

Relier les unités de volume et de contenance.
Estimer la mesure d'un volume par différentes procédures.

- Unités usuelles de contenance (multiples et sous multiples du litre).
- Unités usuelles de volume (cm^3 , dm^3 , m^3), relations entre les unités.

Identifier des angles dans une figure géométrique. Comparer des angles.
Reproduire un angle donné en utilisant un gabarit.
Reconnaître qu'un angle est droit, aigu ou obtus.

Utiliser un instrument de mesure (le rapporteur) et une unité de mesure (le degré) pour :

- déterminer la mesure en degré d'un angle ;
- construire un angle de mesure donnée en degrés.

- Notion d'angle.
- Lexique associé aux angles : angle droit, aigu, obtus.

Estimer la mesure d'un angle. Estimer et vérifier qu'un angle est droit, aigu ou obtus.

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure.

Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules.

Formules donnant

- le périmètre d'un carré, d'un rectangle, longueur d'un cercle ;
- l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque ;
- le volume d'un cube, d'un pavé droit.

Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions.

Calculer la durée écoulée entre deux instants donnés.

Déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée.

Unités de mesures usuelles: jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire.

Proportionnalité

Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs.

Graphiques représentant des variations entre deux grandeurs.