
















## PROGRAMMATION GRANDEURS ET MESURES CE2

Attendus de fin de cycle :

-  Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées.
-  Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.
-  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix.

Attendus de fin de cycle	Compétences visées	Programmation proposée par « Outils pour les maths » - Magnard
<p><i>Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</li> <li>⇒ Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part).</li> <li>⇒ Quatre opérations sur les mesures de grandeurs.</li> <li>⇒ Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros).</li> <li>⇒ Lexique lié aux pratiques économiques.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Période 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Connaître la relation entre euro et centime d'euro</li> <li> Lire l'heure</li> </ul>
<p><i>Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées</i></p> <p><i>Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Comparer, estimer, mesurer des durées</li> <li>⇒ Unités de mesure usuelles de durées : jour, semaine, heure, minutes, semaine, mois, année, siècle, millénaire.</li> <li>Relations entre ces unités.</li> <li> Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée.</li> <li> Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées.</li> <li> Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage.</li> <li>⇒ Principe de comparaison des longueurs, des masses, des contenances</li> <li> Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Période 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Connaître les relations entre les unités de temps</li> </ul>
<p><i>Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées</i></p> <p><i>Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Mesurer des masses et des contenances avec des instruments adaptés.</li> <li> Encadrer une grandeur par deux nombres entiers d'unités.</li> <li> Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées.</li> <li>⇒ Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce.</li> <li>⇒ Unités de mesures usuelles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• masse : g, kg, tonne ;</li> </ul> </li> <li>⇒ Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Période 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Mesurer des capacités</li> <li> Mesurer des masses</li> </ul>

<p><i>Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées</i></p> <p><i>Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée.</li> <li>➤ Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées.</li> <li>➤ Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage.</li> <li>➤ Principe de comparaison des longueurs, des masses, des contenances.</li> <li>➤ Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques.</li> <li>➤ Vérifier éventuellement avec un instrument.</li> <li>➤ Ordres de grandeur des unités usuelles en les associant à quelques objets familiers.</li> <li>➤ Rapports très simples de longueurs (double et moitié).</li> <li>➤ Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.</li> <li>➤ Encadrer une grandeur par deux nombres entiers d'unités.</li> <li>➤ Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées.</li> <li>➤ Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce.</li> <li>➤ Unités de mesures usuelles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• longueur : m, dm, cm, mm, km ;</li> <li>• Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.</li> </ul> </li> <li>➤ Dans des cas simples, représenter une grandeur par une longueur, notamment sur une demi-droite graduée.</li> <li>➤ Des objets de grandeurs égales sont représentés par des segments de longueurs égales.</li> <li>➤ Une grandeur double est représentée par une longueur double.</li> <li>➤ La règle graduée en cm comme cas particulier d'une demi-droite graduée.</li> <li>➤ Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</li> <li>➤ Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part).</li> <li>➤ Quatre opérations sur les mesures de grandeurs.</li> <li>➤ Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros).</li> <li>➤ Lexique lié aux pratiques économiques.</li> <li>➤ Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre.</li> <li>➤ Convertir avant de calculer si nécessaire.</li> <li>➤ Relations entre les unités usuelles.</li> </ul>	<p>Période 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mesurer des longueurs</li> <li>➤ Connaître les relations entre les unités de longueur</li> </ul>
<p><i>Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre.</li> <li>➤ Convertir avant de calculer si nécessaire.</li> <li>➤ Relations entre les unités usuelles.</li> </ul>		

<p><i>Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées</i></p> <p><i>Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures aréométriques à ces grandeurs</i></p>	<p>➤ Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.</p> <p>➤ Mesurer des masses et des contenances avec des instruments adaptés.</p> <p>➤ Encadrer une grandeur par deux nombres entiers d'unités.</p> <p>➤ Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées.</p> <p>➤ Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce.</p> <p>➤ Unités de mesures usuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• longueur : m, dm, cm, mm, km ;</li> <li>• masse : g, kg, tonne ;</li> <li>• contenance : L, dl, cl.</li> </ul> <p>➤ Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.</p> <p>➤ Dans des cas simples, représenter une grandeur par une longueur, notamment sur une demi-droite graduée.</p> <p>➤ Des objets de grandeurs égales sont représentés par des segments de longueurs égales.</p> <p>➤ Une grandeur double est représentée par une longueur double.</p> <p>➤ La règle graduée en cm comme cas particulier d'une demi-droite graduée.</p>	<p>Période 5</p> <p>➤ Calculer le périmètre d'un polygone</p> <p>➤ Vers le cycle 3 : le pavage (approche de la notion d'aire)</p> <p>➤ J'utilise les maths pour questionner le monde</p>
<p><i>Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix</i></p>	<p>➤ Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <p>➤ Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part).</p> <p>➤ Quatre opérations sur les mesures de grandeurs.</p> <p>➤ Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros).</p> <p>➤ Lexique lié aux pratiques économiques.</p> <p>➤ Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre.</p> <p>➤ Convertir avant de calculer si nécessaire.</p> <p>➤ Relations entre les unités usuelles.</p>	