

cycle 2 GRANDEURS ET MESURES

Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées
Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs

1° 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 : $\frac{F}{B}$ lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées : lourd, léger, grand, petit, haut, bas, court, long.

2° comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage : $\frac{F}{B}$ principe de comparaison des longueurs, des masses, des contenances.

3° - estimer à vue des rapports très simples de longueur ;

4° estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques

5° - vérifier avec un instrument dans les cas simples : $\frac{F}{B}$ ordres de grandeur des unités usuelles en les associant à quelques objets familiers ; $\frac{F}{B}$ rapports très simples de longueurs (double et moitié).

6° dans des cas simples, mesurer des longueurs, des masses et des contenances en reportant une unité (bande de papier ou ficelle, poids, récipient) : $\frac{F}{B}$ notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce

7° dans des cas simples, mesurer des longueurs, des masses et des contenances en utilisant un instrument adapté (règle graduée, bande de 1 dm de long graduée ou non, mètre gradué ou non, balance à plateaux, balance à lecture directe, verre mesureur) : $\frac{F}{B}$ unités de mesures usuelles : o longueur : m, dm, cm, mm, km et relations entre m, dm, cm et mm ainsi qu'entre km et m ; o masse : g, kg, tonne et relations entre kg et g ainsi qu'entre tonne et kg ; o contenance : L, dL, cL et leurs relations.

8° encadrer une mesure de grandeur par deux nombres entiers d'unités (par exemple : le couloir mesure entre 6 m et 7 m de long).

9° lire l'heure sur une horloge ou une montre à aiguilles ;

10° comparer, estimer, mesurer des durées : $\frac{F}{B}$ unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire ; $\frac{F}{B}$ relations entre ces unités.

11° dans des cas simples, représenter une grandeur par une longueur, notamment sur une demi-droite graduée : $\frac{F}{B}$ des objets de grandeurs égales sont représentés par des segments de longueurs égales ; $\frac{F}{B}$ une grandeur double est représentée par une longueur double ; $\frac{F}{B}$ la règle graduée en cm comme cas particulier d'une demi-droite graduée.

12° lire les graduations représentant des grandeurs : cadran d'une balance, frise chronologique, axes d'un graphique gradués en unités.

13° résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les quatre opérations sur les grandeurs ou leurs mesures : $\frac{F}{B}$ addition, soustraction, multiplication par un entier ; division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part ; $\frac{F}{B}$ principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros) ; $\frac{F}{B}$ lexique lié aux pratiques économiques ; $\frac{F}{B}$ mesurer des segments pour calculer la longueur d'une ligne brisée ou le périmètre d'un polygone

Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix

14° résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre : $\frac{F}{B}$ relations entre les unités usuelles ; $\frac{F}{B}$ lien entre les unités de mesure décimales et les unités de numération

A.A. ULIS ECOLE