



**MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE  
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## **Mathématiques – Classe de sixième**

### **Priorités en période 1 (septembre et octobre 2020)**

La priorité est de renforcer la construction de la numération décimale et de conforter la compréhension des fractions et des nombres décimaux.

Les élèves doivent être entraînés à mener des calculs, oralement et par écrit, et à mobiliser cette compétence dans le cadre de la résolution de problèmes.

- **Automatismes en calcul mental**

Consolider la connaissance des tables d'addition et de multiplication.

Développer l'utilisation de procédures pour calculer des sommes, des différences et des produits.

- **Numération** (entiers, fractions, décimaux) : écrire, lire, ordonner des nombres, exploiter différentes écritures et décompositions, placer des nombres sur une droite graduée.

- **Résolution de problèmes**

Traiter des problèmes :

- additifs ou multiplicatifs en une ou plusieurs étapes ;
- relevant de la proportionnalité ;
- s'appuyant sur la lecture de graphiques ou tableaux ;
- faisant intervenir les grandeurs et mesures étudiées au cycle 3 (longueur, aire, volume, masse, durée, monnaie).

Consulter les [attendus de fin de CM2 faisant suite au confinement](#)

## NOMBRES ET CALCUL

<ul style="list-style-type: none"><li>Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux</li><li>Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux</li><li>Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul</li></ul>	<p>Nombres entiers</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Utiliser et représenter les grands nombres entiers : connaître les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et les relations qui les lient.</li></ul> <p>Fractions</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Utiliser les fractions simples dans le cadre de partages de grandeurs ou de mesures de grandeurs et des fractions décimales.</li><li>Faire le lien entre les formulations en langage courant et leur écriture mathématique.</li></ul> <p>Nombres décimaux</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal.</li><li>Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée.</li></ul> <p>Calcul mental et calcul en ligne</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Connaître les premiers multiples de 25 et de 50.</li><li>Multiplier par 5, 10, 50, 100 des nombres décimaux.</li><li>Diviser par 10 et 100 des nombres décimaux.</li><li>Rechercher le complément au nombre entier supérieur.</li><li>Résoudre des problèmes nécessitant l'emploi de l'addition ou de la soustraction ; des problèmes faisant intervenir la multiplication ou la division ; des problèmes nécessitant une ou plusieurs étapes.</li><li>Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité, dans chacun des trois domaines «nombres et calculs», «grandeurs et mesures» et «espace et géométrie».</li></ul>
--	--

## GRANDEURS ET MESURES

<ul style="list-style-type: none"><li>Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Comparer des surfaces selon leur aire, par estimation visuelle ou par superposition ou découpage et recollage.</li></ul>
--	--

<p>volume, angle – Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation.</li> </ul>
---	---

## ESPACE ET GÉOMÉTRIE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques</li> <li>• Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et figures géométriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître les notions de perpendicularité/parallélisme.</li> <li>• Tracer avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné qui peut être extérieur à la droite.</li> <li>• Tracer un carré, un rectangle ou un triangle rectangle de dimensions données.</li> </ul>
--	---