



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

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Mathématiques – Classe de cinquième

Priorités en période 1 (septembre et octobre 2020)

Le programme du cycle 4 favorise une certaine souplesse dans l'élaboration d'une progression sur les trois années du cycle. Celle-ci doit permettre de prendre en compte des fragilités résultant de la période du confinement ou des semaines qui l'ont suivie.

Pour respecter les repères de progression de chaque classe, il convient de prêter une attention particulière :

- à des concepts qui nécessitent un temps de maturation important justifiant d'y consacrer du temps chaque année (exemple : la proportionnalité) ;
- à des notions qui devaient être étudiées pendant l'année N-1, au sens des repères de progression, et sur lesquelles on ne reviendra pas nécessairement lors de l'année N (exemple : la symétrie axiale en sixième).

C'est le sens des priorités explicitées ci-dessous, qui prennent appui sur les [attendus de fin de sixième faisant suite au confinement](#).

Cette première période de l'année doit permettre de repérer les besoins des élèves et de prendre le temps nécessaire pour consolider certains apprentissages qui n'auraient pu être assurés dans la classe précédente.

Une trace de cours claire, explicite et structurée doit aider l'élève dans les apprentissages. Les activités proposées favoriseront le développement des six compétences mathématiques indiquées dans les programmes : chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer, communiquer. Pour cela, une place importante sera accordée à la résolution de problèmes. Une attention soutenue sera portée au développement de l'expression écrite et orale afin de soutenir le raisonnement.

Un entraînement régulier contribuera à l'acquisition de réflexes intellectuels et à la maîtrise d'automatismes.



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

*Liberté
Égalité
Fraternité*

NOMBRES ET CALCULS

<ul style="list-style-type: none">• Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux• Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul	<ul style="list-style-type: none">• L'élève utilise les grands nombres entiers et des nombres décimaux ayant au plus quatre décimales.• Il ajoute des fractions de même dénominateur.• Il connaît la priorité de la multiplication sur l'addition et la soustraction.• Il résout des problèmes relevant des structures additives et multiplicatives et mobilisant une ou plusieurs étapes de raisonnement.• Il résout des problèmes de proportionnalité, notamment en utilisant le coefficient de proportionnalité.• Il sait appliquer un pourcentage dans des cas simples.
--	--

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

<ul style="list-style-type: none">• Reconnaître, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et des figures géométriques	<ul style="list-style-type: none">• L'élève code des figures simples du plan et de l'espace.• Il utilise le vocabulaire associé à ces figures pour les décrire.• Il reproduit ou construit des figures simples ou complexes.• Il complète une figure par symétrie axiale.
---	--



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

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Mathématiques – Classe de quatrième

Priorités en période 1 (septembre et octobre 2020)

Le programme du cycle 4 favorise une certaine souplesse dans l'élaboration d'une progression sur les trois années du cycle. Celle-ci doit permettre de prendre en compte des fragilités résultant de la période du confinement ou des semaines qui l'ont suivie.

Pour respecter les repères de progression de chaque classe, il convient de prêter une attention particulière :

- à des concepts qui nécessitent un temps de maturation important justifiant d'y consacrer du temps chaque année (exemple : la proportionnalité) ;
- à des notions qui devaient être étudiées pendant l'année N-1, au sens des repères de progression, et sur lesquelles on ne reviendra pas nécessairement lors de l'année N (exemple : la symétrie axiale en sixième).

C'est le sens des priorités explicitées ci-dessous, qui prennent appui sur les [attendus de fin de cinquième faisant suite au confinement](#).

Cette première période de l'année doit permettre de repérer les besoins des élèves et de prendre le temps nécessaire pour consolider certains apprentissages qui n'auraient pu être assurés dans la classe précédente.

Une trace de cours claire, explicite et structurée doit aider l'élève dans les apprentissages. Les activités proposées favoriseront le développement des six compétences mathématiques indiquées dans les programmes : chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer, communiquer. Pour cela, une place importante sera accordée à la résolution de problèmes. Une attention soutenue sera portée au développement de l'expression écrite et orale afin de soutenir le raisonnement.

Un entraînement régulier contribuera à l'acquisition de réflexes intellectuels et à la maîtrise d'automatismes.



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

*Liberté
Égalité
Fraternité*

NOMBRES ET CALCULS

<ul style="list-style-type: none">• Utiliser les nombres pour comparer, calculer et résoudre des problèmes• Utiliser le calcul littéral	<ul style="list-style-type: none">• L'élève utilise la notion d'opposé.• Il résout des problèmes faisant intervenir des nombres décimaux relatifs et des fractions.• Il produit une expression littérale pour élaborer une formule ou traduire un programme de calcul.• Il substitue une valeur numérique à une lettre notamment pour tester une égalité.
--	--

ORGANISATION ET GESTION DES DONNÉES, FONCTIONS

<ul style="list-style-type: none">• Résoudre des problèmes de proportionnalité• Comprendre et utiliser la notion de fonction	<ul style="list-style-type: none">• L'élève reconnaît une situation de proportionnalité ou de non proportionnalité entre deux grandeurs.• Il résout des problèmes de proportionnalité, notamment en utilisant des pourcentages ou des échelles.• L'élève comprend et utilise la notion de fonction ; il traduit la dépendance entre deux grandeurs par un tableau de valeurs ; il produit une formule représentant la dépendance entre deux grandeurs.
---	--

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

<ul style="list-style-type: none">• Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer	<ul style="list-style-type: none">• L'élève connaît et utilise le codage des figures.• Il connaît et utilise : la somme des angles d'un triangle; une définition et une propriété caractéristique du parallélogramme.• Il transforme une figure par symétrie centrale.
--	--



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

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Mathématiques – Classe de troisième

Priorités en période 1 (septembre et octobre 2020)

Le programme du cycle 4 favorise une certaine souplesse dans l'élaboration d'une progression sur les trois années du cycle. Celle-ci doit permettre de prendre en compte des fragilités résultant de la période du confinement ou des semaines qui l'ont suivie.

Pour respecter les repères de progression de chaque classe, il convient de prêter une attention particulière :

- à des concepts qui nécessitent un temps de maturation important justifiant d'y consacrer du temps chaque année (exemple : la proportionnalité) ;
- à des notions qui devaient être étudiées pendant l'année N-1, au sens des repères de progression, et sur lesquelles on ne reviendra pas nécessairement lors de l'année N (exemple : la symétrie axiale en sixième).

C'est le sens des priorités explicitées ci-dessous, qui prennent appui sur les [attendus de fin de quatrième faisant suite au confinement](#).

Cette première période de l'année doit permettre de repérer les besoins des élèves et de prendre le temps nécessaire pour consolider certains apprentissages qui n'auraient pu être assurés dans la classe précédente.

Une trace de cours claire, explicite et structurée doit aider l'élève dans les apprentissages. Les activités proposées favoriseront le développement des six compétences mathématiques indiquées dans les programmes : chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer, communiquer. Pour cela, une place importante sera accordée à la résolution de problèmes. Une attention soutenue sera portée au développement de l'expression écrite et orale afin de soutenir le raisonnement.

Un entraînement régulier contribuera à l'acquisition de réflexes intellectuels et à la maîtrise d'automatismes.



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

*Liberté
Égalité
Fraternité*

NOMBRE ET CALCULS

<ul style="list-style-type: none">• Utiliser les nombres pour comparer, calculer et résoudre des problèmes• Utiliser le calcul littéral	<ul style="list-style-type: none">• L'élève utilise les nombres décimaux relatifs et les nombres rationnels pour comparer, calculer et résoudre des problèmes.• Il identifie la structure d'une expression littérale (somme, produit).• Il utilise la propriété de distributivité simple pour développer un produit.• Il introduit une lettre pour désigner une valeur inconnue et met un problème en équation.• Il teste si un nombre est solution d'une équation• Il résout algébriquement une équation du premier degré.
--	--

ORGANISATION ET GESTION DES DONNÉES, FONCTIONS

<ul style="list-style-type: none">• Résoudre des problèmes de proportionnalité• Comprendre et utiliser la notion de fonction	<ul style="list-style-type: none">• Il résout des problèmes en utilisant la proportionnalité.• Il produit une forme littérale représentant la dépendance de deux grandeurs.• Il exploite la représentation graphique d'une fonction.
---	--

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

<ul style="list-style-type: none">• Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer	<ul style="list-style-type: none">• L'élève connaît et utilise : les cas d'égalité des triangles, le théorème de Thalès dans la configuration des triangles emboîtés ; le théorème de Pythagore.
--	--

ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION

<ul style="list-style-type: none">• Écrire, mettre au point et exécuter un programme	<ul style="list-style-type: none">• L'élève maîtrise le niveau 1 des attendus du programme.
--	---