

Nombres et calcul	Compétence : Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité
Cycles 2 et 3	

Programmes 2016 :

- **Compétences** :

Cycle 3		Domaine du socle
Chercher	<ul style="list-style-type: none"> - Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc. - S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle. - Tester, essayer plusieurs pistes de résolution. 	2,4
Modéliser	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne. - Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité. 	1, 2, 4
Raisonner	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement. 	2,3,4
Calculer	<ul style="list-style-type: none"> - Calculer avec des nombres décimaux, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou des techniques appropriées (mentalement, en ligne, ou en posant les opérations). - Contrôler la vraisemblance de ses résultats. - Utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat. 	4
Communiquer	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation. 	1,3

Cycle 3 :

Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul.

- Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée.

Résoudre un problème relevant de la proportionnalité.

Niveaux de maîtrise et indicateurs de réussite :

Niveau 1 Résoudre un problème de proportionnalité à partir de l'unité en utilisant un multiplicateur présent dans l'énoncé (un seul calcul à effectuer)
Les informations sélectionnées sont les bonnes.
La procédure de résolution est apparente et correcte.
Niveau 2 Résoudre un problème de proportionnalité à partir de l'unité en utilisant un multiplicateur présent dans l'énoncé (plusieurs calculs à effectuer).
Les informations sélectionnées sont les bonnes.
La procédure de résolution est apparente et correcte.
Niveau 3 Résoudre un problème de proportionnalité en utilisant un multiplicateur ou un diviseur (entier) à calculer (les coefficients de proportionnalité sont entiers).
Les informations sélectionnées sont les bonnes.
La procédure de résolution est apparente et correcte.
Les phrases répondent aux questions posées en utilisant la bonne unité.
Niveau 4 Résoudre un problème de proportionnalité qui demande d'utiliser la règle de trois. (On passe par l'unité car l'opérateur est un nombre décimal).
Les informations sélectionnées sont les bonnes.
La procédure de résolution est apparente et correcte.
Les phrases répondent aux questions posées en utilisant la bonne unité.
Des calculs apparaissent dans la procédure de résolution.
Niveau 5 Résoudre un problème de proportionnalité en utilisant les notions d'échelle, de pourcentage ou de vitesse.
Les informations sélectionnées sont les bonnes.
La procédure de résolution est apparente et correcte.
Le résultat des recherches (calculs ou schémas) permettant la résolution est exact.
Les phrases répondent aux questions posées en utilisant la bonne unité.
Des calculs apparaissent dans la procédure de résolution.
Niveau 6 Résoudre un problème de proportionnalité dans lequel un pourcentage, une échelle ou une vitesse est à calculer.
Les informations sélectionnées sont les bonnes.
La procédure de résolution est apparente et correcte.
Le résultat des recherches (calculs ou schémas) permettant la résolution est exact.
Les phrases répondent aux questions posées.
Des calculs apparaissent dans la procédure de résolution.

Niveau 5 attendu en CM2 – Niveau 6 attendu en fin de cycle 3