

Cap Maths CM1 et CM2

Adaptation des versions actuelles aux programmes en vigueur à la rentrée 2016

Une nouvelle édition des ouvrages Cap Maths pour le CM1 et le CM2 sera publiée au début de l'année 2017.

Pour l'année scolaire 2016-2017, les éditions actuelles peuvent être utilisées avec quelques aménagements. Les prochaines éditions apporteront des modifications dans l'organisation générale de ces deux années du cycle 3.

NOMBRES ET CALCULS

Attendus de fin de cycle	Adaptations pour le CM1	Adaptations pour le CM2
Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux	Pas de changement.	Pas de changement.
Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux	<u>Techniques opératoires</u> À supprimer : - Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier (unité 14, séances 1, 2 et 3) - Quotient décimal de 2 nombres entiers (unité 15, séances 2 et 3)	<u>Techniques opératoires</u> À supprimer : - Multiplication de 2 nombres décimaux (unité 14, séances 1 et 2)
Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul	Si nécessaire, des allègements peuvent être apportés aux situations proposées en unité 15 .	Si nécessaire, des allègements peuvent être apportés aux situations proposées en unité 10 (pourcentages – conserver une seule des 3 situations) et en unités 11 et 15 (échelles – conserver une seule des situations dans chaque unité).

GRANDEURS ET MESURES

Attendus de fin de cycle	Adaptations pour le CM1	Adaptations pour le CM2
<p>Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle</p>	<p>Longueurs, contenances, masses Pas de changement, mais : <u>L'utilisation des nombres décimaux pour exprimer une mesure</u> (situation de l'unité 12 séance 7) peut être reportée au CM2. On peut également reporter au CM2 les apprentissages de l'unité 13 : <u>Périmètres du carré et du rectangle.</u></p> <p>Aires Pas de changement.</p> <p>Durées Pas de changement.</p>	<p>Longueurs, contenances, masses <u>La longueur du cercle</u> relevant de la 6^e, la situation de l'unité 15 séance 5 n'a pas lieu d'être proposée.</p> <p>Aires et volumes <u>La formule de l'aire du triangle rectangle</u> relevant de la 6^e, les situations de l'unité 10 séance 7 (aire du triangle rectangle) et de l'unité 12 séance 7 (aire du triangle) n'ont pas à être proposées. <u>La notion de volume et le volume du pavé droit</u> relevant de la 6^e, si la situation de l'unité 13 séance 7 peut être gardée comme problème d'approche de la notion de volume, la situation de l'unité 15 séance 6 n'a pas à être proposée.</p> <p>Durées Pas de changement.</p>
<p>Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs</p>	<p>Longueurs, contenances, masses Pas de changement pour les unités de longueur et de contenance, et pour les unités de masse en ce qui concerne les multiples du gramme. Mais la situation de l'unité 15 séance 1, où l'on étudie les unités peu usitées que sont les sous-multiples du gramme, peut être reportée au CM2.</p> <p>Aires Pas de changement.</p>	<p>Longueurs, contenances, masses Pas de changement, excepté ceux mentionnés ci-dessus.</p> <p>Aires et volumes Pas de changement pour les unités d'aire. <u>L'unité cm³</u> relevant de la 6^e, la situation de l'unité 15 séance 6 (comme mentionné ci-dessus) n'a pas à être proposée.</p> <p>Durées Pas de changement.</p>
<p>Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</p>	<p>Longueurs, contenances, masses Pas de changements autres que ceux mentionnés ci-dessus.</p> <p>Aires Pas de changement.</p> <p>Durées Pas de changement.</p>	<p>Longueurs, contenances, masses Pas de changements autres que ceux mentionnés ci-dessus.</p> <p>Aires Pas de changements autres que ceux mentionnés ci-dessus.</p> <p>Durées <u>La conversion d'unité</u> dans les problèmes de durée restant difficile pour les élèves, la situation de l'unité 13 séance 6 peut être mise de côté et les apprentissages visés réservés à la 6^e.</p>

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

Attendus de fin de cycle	Adaptations pour le CM1	Adaptations pour le CM2
(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations	<p>Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un <u>écran</u> est une nouveauté du programme. Il est possible de prendre appui sur les activités proposées en CE2 avec le logiciel GéoTortue (voir guide de l'enseignant CE2, « 90 activités et jeux mathématiques CE2 » ainsi que le site Cap Maths). Pas de changement pour le reste.</p>	
Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire quelques solides et figures géométriques	<p>Pas de changement à l'exception de : <u>Réaliser une figure simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel</u> L'édition 2017 de Cap Maths proposera des situations construites avec le logiciel Géogébra. En CM1, le recours à un logiciel de géométrie dynamique pourra se faire très tôt pour la construction d'un cercle, plus tard pour le reste après avoir introduit les notions de perpendicularité et de parallélisme. Pistes d'activités possibles : - construire un cercle de centre donné et passant par un point donné ou de rayon donné ou de diamètre donné ; - construire un carré, un rectangle de dimensions données ; - réaliser une figure complexe en suivant un programme de construction.</p>	<p><u>Le périmètre du cercle</u> relevant maintenant de la classe de 6^e, si la situation de la séance 4 de l'unité 15 peut être proposée, la situation de la séance 5 ne le sera pas.</p> <p><u>La hauteur d'un triangle (unité 7 séance 2)</u> n'a pas à être abordée.</p> <p><u>Vocabulaire et notations</u> Certaines notations symboliques seront introduites au fur et à mesure de leur utilité. Elles seront toujours accompagnées du nom de l'objet qu'elles désignent : point A, droite (AB), segment [AB], distance AB. Leur maîtrise par les élèves n'est pas attendue avant la classe de 6^e.</p> <p><u>Réaliser une figure simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel</u> L'édition 2017 de Cap Maths proposera des situations construites avec le logiciel Géogébra. Pistes d'activités possibles : en plus des activités suggérées en CM1, on pourra par exemple proposer la construction d'une figure à partir d'un schéma coté, d'un agrandissement d'une figure, le coefficient étant fixé.</p>
Reconnaitre et utiliser quelques relations géométriques	Pas de changement.	<p><u>La distance d'un point à une droite</u> relevant de la classe de 6^e, la situation de la séance 6 de l'unité 5 n'a pas lieu d'être proposée.</p> <p><u>Reproduire une figure en respectant une échelle</u> : certaines activités de reproduction d'une figure pourront être aménagées en fixant un coefficient d'agrandissement simple, comme doubler les dimensions.</p>