



# Aide à l'élaboration du parcours individualisé de l'élève

**Mathématiques** 

Livret de l'enseignant

Version 2018

## **Sommaire**

Présentation de l'outil - Mathématiques	. 1
Eléments du programme évalués	. 1
Consignes de passation	. 3
Consignes de correction1	9
Mode d'emploi des outils d'aide à la personnalisation des parcours scolaires	

## Références

Arrêté du 9 novembre 2015 : Programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2).

Note de service n° 2018-051 du 25 avril 2018 : *Enseignement du calcul : un enjeu majeur pour la maîtrise des principaux éléments de mathématiques à l'école primaire*.

Note de service n° 2018-052 du 25 avril 2018 : La résolution de problèmes à l'école élémentaire.

Eduscol. Ressources d'accompagnement du programme de mathématiques (cycle 2).

Eduscol. Evaluation des niveaux de maîtrise du socle commun en mathématiques (cycle 2).

Eduscol. Document d'accompagnement pour l'évaluation des acquis du socle commun de connaissances, de compétences et de culture : éléments pour l'appréciation du niveau de maîtrise satisfaisant en fin de cycle 2.

Conseil nationale d'évaluation du système scolaire (Cnesco), Institut français de l'éducation (Ifé) (2015). *Conférence de consensus « Nombres et opérations : premiers apprentissages à l'école primaire ».* 

# Présentation de l'outil - Mathématiques

L'évaluation peut être réalisée en 2 séquences d'environ 45 minutes (une séquence d'exercices par séance). Les élèves répondent sur le livret élève.

	Nombre d'exercices	Nombre d'items
Nombres et calculs	23	70
Nombres	9	30
Calculs	10	30
Organisation et gestion de données	4	10
Grandeurs et mesures	7	20
Espace et géométrie	12	30
	42	120

# Eléments du programme évalués

Attendus de fin de cycle 2	Nb items
Nombres et calculs	70
Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer	8
Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	22
Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul	18
Calculer avec des nombres entiers	29
Grandeurs et mesures	20
Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées	16
Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de longueurs, masses, contenances, durées	10
Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix	4
Espace et géométrie	30
(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations	6
Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques solides	3
Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques	21
Reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie	21

Connaissances et compétences associées	Exercices	Nb items
Nombres et calculs		70
Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer		8
Dénombrer, constituer et comparer des collections	6	1
Utiliser diverses stratégies de dénombrement	6	1
Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres entiers, en utilisant les symboles =, ≠, <, >	21;25;29	3+3+1
Connaître le sens des symboles =, ≠, <, >	29	1
Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers		22
Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées	1	6
Connaître les unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres)	10;35	3+5
Connaître les noms des nombres	38	3
Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine	15	5
Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul		
Connaître le sens des opérations	8	8
Résoudre des problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction)	8	4
Résoudre des problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division)	8	4
Connaître le sens des symboles +, -, ×, :	8	8

Exploiter des données numériques pour répondre à des questions 5; 14; 27 1+3-4 Prèsenter et organiser des mexures sous forme de tableaux 32 2 2 Cactuler avec des nombres entires 16 Comaître les tables de l'addition et de la multiplication 5 16 Comaître les tables de l'addition et de la multiplication 5 16 cannaître les tables de l'addition et de la multiplication 6 16 centaire supérieure, a la tendiare supérieure, a l'authorité de nombres d'us répute de l'authorité de nombres d'us répute de l'authorité de nombres d'us répute de l'authorité de nombres d'us sege courant, et c.  Verifier la viaisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur 40 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Résoudre des problèmes d'organisation et de gestion de données		10
Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux    Calculer avec des nombres entiers   Commaître les tables de l'addition et de la multiplication   30 ; 37   2+3     Commaître les décompositions additives et multiplication par une puissance de 10, les doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.   Verifier la viraisemblaine d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur   40   1     Commaître les diricompositions additives et multiplication par une puissance de 10, les doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.   Verifier la viraisemblaine d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur   40   1     Commaître les propriétés implicites des opérations : 2+9, c'est pareil que 9+2   16   1     Commaître les propriétés implicites des opérations : 3+3+2, c'est pareil que 9+2   16   1     Commaître les propriétés implicites des opérations : 3+3+2, c'est pareil que 9+1   16   1     Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)   3     Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)   3     Calculer avec des nombres entiers (calcul milgne)   4     Calculer avec des nombres entiers (calcul milgne)   4     Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)   6     Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication   2 ; 26   3+3     Calculer en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication   2 ; 26   3+5     Cannaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités de mesures spécifiques ces grandeurs   6     Commaître le lexique spécifique associé aux longueurs, masses et contenances, des durées (en gueurs des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité   23   1     Mesure des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité   23   1     Commaître les relations entre les unités de mesure suselles de durées ; semaine, h, min, smois, année, siècle, millénaire   33   3		5;14;27	1+3+4
Calculer avec des nombres entiers  Connaître les Sabets de l'addition et de la multiplication  Connaître les Sabets de l'addition et de la multiplication  Connaître les Sabets de l'addition et de la multiplication par une puissance de 10, les doubles et motifés de nombres d'usage courant, et et.  Vérifier la valsiemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur  40 1  Connaître les propriétés implicités des opérations : 2°9, c'est pareil que 9°2  16 1  Connaître les propriétés implicités des opérations : 3°5°2, c'est pareil que 9°2  16 1  Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)  3 1  Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)  3 2  Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)  4 3  Calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes  4 2; 26 3+1  Calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes  4 2; 26 3+3  Calculer en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication  5 6  Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplicative le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  16  Connaître le levique spécifique associe aux longueurs, aux masses, aux contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  17  18  Mesure des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage  19  11  12  12  13  14  15  16  17  17  18  18  19  19  19  10  10  11  12  12  12  12  12  13  14  15  16  16  17  17  17  18  18  18  19  19  10  10  11  12  11  13  14  14  15  15  16  16  17  17  17  18  18  18  18  18  18  18			2
Connaître les décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, les compléments à la dizaine supérieure, à la certaine supérieure, la multiplication par une puissance de 10, les doubles et motités de nombres d'usage courant, et et.  Vétifier la viaisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur  40 1  Connaître l'addition, soustraction, multiplication, division  2 ; 26 3+4  Connaître les propriétés implicites des opérations : 2+9, c'est pareil que 9+2 16 1  Connaître les propriétés implicites des opérations : 3+5+2, c'est pareil que 9+2 16 1  Calculer exec des nombres entiers (calcul mental)  Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)  Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)  Calculer avec des nombres entiers (calcul migne) 4  Calculer avec des nombres entiers (calcul migne) 4  Calculer en utilisant des écritures en tigne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes 22; 26 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplicative multiplicative en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplicative en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplicative le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  Comparer estimer, mesurer des Iongueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, els instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées 7 6  Comparer des longueurs, des masses et des contenances, des durées, utiliser le lexique les unités de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques 7 6  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances en relation avec les unités de contenance 28 3  Connaître les unités de menure usuelles de durées in juit les des des problèmes inspliquant des longueurs, des masses, entre les	Calculer avec des nombres entiers		16
la centaine supérieure, la multiplication par une puissance de 10, les doubles et moitiés de nombres d'usage courant, et c.  Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur  Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur  40 1  Connaître les propriétés implicites des opérations : 2º9, c'est pareil que 9º2  16 1  Connaître les propriétés implicites des opérations : 2º9, c'est pareil que 9º1  Connaître les propriétés implicites des opérations : 2º9, c'est pareil que 9º1  Calculer avec des nombres entiers (calcul enteral)  3 Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  4 Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  4 Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  4 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  6 Cal	Connaître les tables de l'addition et de la multiplication	30;37	2+3
etc.  Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur  40 1  Connaître l'addition, soustraction, multiplication, division  2; 26 3+4  Connaître le spropriétés implicites des opérations : 2-9-, c'est pareil que 9+2  16 1  Connaître le spropriétés implicites des opérations : 3-5-72, c'est pareil que 9+2  16 1  Connaître le spropriétés implicites des opérations : 3-5-72, c'est pareil que 3+10  Calculer avec des nombres entiers (calcul ental)  Calculer avec des nombres entiers (calcul ental)  Calculer avec des nombres entiers (calcul entigne)  Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication  Comparer des lonneurs, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, masses et contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités de grandeurs de quelques longueurs, entre les unités de masses, aux contenances en relation avec les unités métriques  16 connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  17 de Connaître les relations entre les unités de mesure expelles de durées  28 1  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  28 1  Résoudre des problèmes, notamment de mesures les unités de masses, entre les unités de contenance  28 1  Résoudre des problè			
Vérifier la wraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur  Connaître les propriétés implicites des opérations : 2+9, c'est pareil que 9+2  Connaître les propriétés implicites des opérations : 2+9, c'est pareil que 9+2  Connaître les propriétés implicites des opérations : 3+5+2, c'est pareil que 3+10  Calculer en propriétés implicites des opérations : 3+5+2, c'est pareil que 3+10  Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)  3 Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)  Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  4 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  4 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  6 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  7 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  6 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  7 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  8 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  8 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  9 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  10 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  11 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  12 2 2 2 6 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  13 2 3 2 2 2 6 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  14 2 2 2 2 2 6 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  16 2 2 2 2 6 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  16 2 2 2 2 2 6 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  16 2 2 2 2 2 6 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  16 2 2 2 2 2 6 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  16 2 2 2 2 2 2 6 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  16 2 2 2 2 2 2 2 3 3+1  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  16 2 2 2 2 2 2 3 3+1  Connaître le suite des prosètemes de usual poséte des contenances des durées, utiliser le lexique posétique asocial avec		19	1
Connaître l'addition, soustraction, multiplication, division 2; 26 3+4 Connaître les propriétés implicites des opérations ; 2+9, cest pareil que 9+2 16 16 1 Connaître les propriétés implicites des opérations ; 2+9, cest pareil que 9+2 16 16 1 Connaître les propriétés implicites des opérations ; 2+9, cest pareil que 9+2 16 16 1 Connaître les propriétés implicites des opérations ; 2+9, cest pareil que 9+2 16 16 1 Calculer eve des nombres entiers (calcul entata) 3 Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne) 4 Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne) 4 Calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes 22; 26 3+1 Calculer avec des nombres entiers (calcul posé) 6 Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication 2, 2, 26 3+3 Cardulers et mesures (Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs (Comparer des Instruments de mesures spécifiques ces grandeurs (Comparer des longueurs, des masses, aux contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs (Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16		40	1
Connaître les propriétés implicites des opérations : 2+9, c'est pareil que 9+2 16 16 1 Connaître les propriétés implicites des opérations : 3+5+2, c'est pareil que 3+10 16 1 Calculer avec des nombres entiers (calcul mental) Calculer avec des nombres entiers (calcul mental) Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne) Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  6 Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication 2; 26 3+3 Grandeurs et mesures Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées Comparer des longueurs des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  5 1 Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de mesure usuelles de durées (aux longueurs), mins, mois, année, siècle, millénaire 3 3 1 Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées 1 4 2 Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nor paris et de la taille d'une part) Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros) 4 1 2 Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nor parts et de la taille d'une part) Connaître le vocabulaire permetant de définir des déplacements		_	
Connaître les propriétés implicites des opérations : 3*5*2, c'est pareit que 3*10 16 1  Calculer avec des nombres entiers (calcul mental) 3  Calculer avec des nombres entiers (calcul mental) 3  Calculer avec des nombres entiers (calcul migne) 4  Calculer avec des nombres entiers (calcul nigne) 4  Calculer avec des nombres entiers (calcul pigne) 4  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé) 5  Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication 2; 26 3*3  Candaux et mesures 20  Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs 7  Comparer le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées 7  Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage 8  Estimer les ordres de grandeurs de quelques tongueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques 3  1  Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité 7  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de massure sus les durées ; j. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire 7  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées ; j. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire 7  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées ; j. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire 7  28  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées ; j. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire 7  28  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées ; j. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire 7  28  Connaître les problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix 8  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix 9  28		,	-
Calculer avec des nombres entiers (calcul mental)  Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur  11 3  Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  6  Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication  2 ; 26 3+3  Grandeurs et mesures  Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  Comparer les lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées  Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage  Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  3 1  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  23 1  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  23 2  1 2  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées : j. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  33 3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  40 4  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  41 2  Effectuer des opretations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Connaître les vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, mombre de parts et de la taille d'une part)  Aborder et décode pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un qu			
Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur  Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  4  Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  6  Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé  Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication  2;26  3+3  Grandeurs et mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées  Congarer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage  Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, siècle, millénaire  33  3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des des daille d'une part)  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  5  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41  22  Espace et géométrie  (Se)		10	
Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne)  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  6  Comparer des longueurs avec un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication  2; 26  Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, durées  7  6  Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage  Estimer les orders de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  7  6  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28  3  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28  3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  28  1  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des problèmes de participate duries en durées  8  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées des durées des durées des durées durées des durées durées  9  1  2  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix les mobiles d	, , ,	11	
Calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes  Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)  Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication  2; 26  3+3  Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs  Compairer le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées  Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage  Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  3 1  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28 3  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28 3  Connaître les relations entre les unités de durées ; j, semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  33 3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts de la taillie d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  51 2  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  52 Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête		11	
Calculer avec des nombres entiers (calcul posé)   6	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	22 · 26	
Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication 2; 26 3+3  Grandeurs et mesures 20  Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs 27 6  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées 7 6  Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		22,20	
Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifique sees grandeurs  Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées  Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage  Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  3 1  Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28 3  Connaître les unités de mesure usuelles de durées : j. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  33 3 3  Connaître les unités de mesure usuelles de durées : g. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  34 1  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les onombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  Sou (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  6 Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  31 2  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, su		2 · 26	-
Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs   Compairer le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées   7		2,20	
Les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs   7   6			
Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage  Stimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28 3  Connaître les unités de mesure usuelles de durées : j. semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  33 3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  28 1  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  41 2  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  51 2  Connaître les principes d'utilisant des repères  51 2  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet,			16
Intermédiaire ou par mesurage Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques 3 1  Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité 23 1  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance 28 3  Connaître les unités de mesure usuelles de durées : j., semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire 33 3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées : j., semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire 33 3  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  6 Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  6 Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  7 Description des des représentation de l'espace  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  3 Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  3 Aconir que les faces d'un cu	Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées	7	6
Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques  Al Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28  3  Connaître les unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  33  3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41  2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  6  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  6  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  6  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  9 ; 39  2 + 2  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  3  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  3  3  3  3  3  4  3  3  4  3  3  4  3  3		23	1
Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité  23 1  Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28 3  Connaître les unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  33 3 3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  28 1  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  6 Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  6 Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  5 1 2  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, déscendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  3 Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  24 3  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni	· •	3	1
Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance  28 3  Connaître les unités de mesure usuelles de durées: j, semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  33 3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  28 1  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  6 Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  6 Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repè			
Connaître les unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire  33 3  Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de durées  28 1  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  6 Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  5 (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  3 Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  3 A Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  2 3 4 5 7 8 7 9 7 9 7 9 7 9 7 9 7 9 7 9 7 9 7 9			
Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix  Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  6  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  51 2  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  9 ; 39  2+2  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  3 3  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  24 3  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18		_	_
Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix4Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres412Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)172Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)412Espace et géométrie30(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères6Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères312Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)391Aborder quelques modes de représentation de l'espace312Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran392Connaître des repères spatiaux9;392+2Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides3Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)243Savoir que les faces d'un cube sont des carrés241Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie21Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni182 <td></td> <td></td> <td></td>			
Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres  Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  Espace et géométrie  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  9;39  2+2  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  32  33  34  36  36  37  38  39  30  30  40  41  42  43  44  44  45  46  46  46  46  46  40  40  40  40  40			
Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  31 2  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  9;39  2+2  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  3 2  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18 2		11	
nombre de parts et de la taille d'une part)  Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)  41 2  Espace et géométrie  (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  31 2  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  39 1  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  9;39  2+2  Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  3 2  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  24 3  Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18 2		41	<u> </u>
Sepace et géométrie   30		17	2
(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères6Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères312Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)391Aborder quelques modes de représentation de l'espace312Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran392Connaître des repères spatiaux9;392+2Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides3Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)243Savoir que les faces d'un cube sont des carrés241Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie21Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni182	Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros)	41	2
Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères  Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  9;39  2+2  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18  2	Espace et géométrie		30
Connaître le vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  9;39  2+2  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  24  1  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18  2	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères		6
monter, descendre)  Aborder quelques modes de représentation de l'espace  Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18 2	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	31	2
Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  9;39  2+2  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  24  1  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18  2		39	1
quadrillage, sur un écran  Connaître des repères spatiaux  Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques solides  Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18 2	Aborder quelques modes de représentation de l'espace	31	2
Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides3Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)243Savoir que les faces d'un cube sont des carrés241Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie21Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni182		39	2
Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)  Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18 2	Connaître des repères spatiaux	9;39	2+2
Savoir que les faces d'un cube sont des carrés  Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18 2	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques solides		3
Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie  Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni  18 2	Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres (face, sommet, arête)	24	3
utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie21Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni182	·	24	1
Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni 18 2			21
		18	2

Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle, les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés	20	2
Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon	20	2
Connaître le vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit	4	3
Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements	42	1
Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre	18;20	1+1
Reporter une longueur sur une droite déjà tracée	42	2
Repérer ou trouver le milieu d'un segment	42	1
Connaître la notion d'angle droit	12	1
Connaître la notion d'égalité de longueurs	42	1
Reconnaitre si une figure présente un axe de symétrie (à trouver)	34	1
Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné	36	1

# Consignes de passation

Chaque élève dispose d'un crayon à papier bien taillé, d'une gomme, d'une règle graduée, d'une équerre et d'un compas

# Séquence 1

## Exercice 1

Socle commu	Socle commun Programmes		
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Connaissances	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers :
une maîtrise		et compétences	- Passer d'une représentation à une autre, en particulier
satisfaisante		associées	associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées

#### Durée: 1 minute 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Je vais vous dicter des nombres. Je répéterai chaque nombre deux fois. La première fois, vous l'écouterez attentivement. La seconde fois, écrivez le avec des chiffres dans la case. Mettez une croix quand vous ne savez pas.

1 <sup>èrr</sup> ligne. Case a : <b>71</b> . Écrivez : soixante et onze. »	Laisser 10 secondes.
« Case b : 93. Écrivez : quatre-vingt-treize. »	Laisser 10 secondes.
« Case c : 133. Écrivez : cent trente-trois. »	Laisser 10 secondes.
« 2 <sup>ème</sup> ligne. Case d : <b>409</b> . Écrivez : quatre cent neuf. »	Laisser 10 secondes.
« Case e : <b>1600</b> . Écrivez : mille six cents. »	Laisser 10 secondes.
« Case f : <b>7 008</b> . Écrivez : sept mille huit. »	Laisser 10 secondes.

Socle commu	Socle commun Programme		
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Calculer: Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des
			stratégies adaptées aux nombres en jeu
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers (calcul posé) :
une maîtrise		et compétences	- Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition,
satisfaisante		associées	la soustraction, la multiplication
			- Connaître l'addition, soustraction, multiplication, division

#### Durée: 3 minutes.

Dire aux élèves :

« Posez et effectuez les 3 opérations. Vous avez 3 minutes. »

Laisser 3 minutes.

Laisser 10 secondes.

Laisser 10 secondes.

Laisser 10 secondes.

#### **Exercice 3**

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Grandeurs et mesures
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des
signifiant		fin de cycle 2	contenances, des durées
Attendus pour	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des	Connaissances	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des
une maîtrise	masses, des contenances, des durées, des prix	et compétences	contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les
satisfaisante		associées	instruments de mesures spécifiques ces grandeurs :
			- Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs,
			masses et contenances en relation avec les unités métriques

#### Durée: 1 minute.

Dire aux élèves :

« Complétez les phrases en choisissant la réponse qui convient. Mettez une croix dans la bonne case.

Phrase a : une chanson dure souvent... 3 minutes, 3 heures ou 3 secondes. »

« Phrase b : la longueur d'un autocar peut être... 13 kilomètres, 13 mètres, 13 centimètres. »

« Phrase c : un paquet de farine pèse... 1 gramme, 1 kilogramme, une tonne. »

*« Phrase d : une bouteille d'eau contient... 75 centilitres, 75 décilitres ou 75 litres. »* Laisser 10 secondes.

#### Exercice 4

Socle commu	n	Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Modéliser : Reconnaitre des formes dans des objets réels et
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	les reproduire géométriquement
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures	Attendus de	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
signifiant	géométriques	fin de cycle 2	figures géométriques
Attendus pour	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire
une maîtrise	quelques figures géométriques	et compétences	quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les
satisfaisante		associées	notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs,
			de milieu, de symétrie :
			- Connaître le vocabulaire approprié pour décrire les figures
			planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle,
			polygone, côté, sommet, angle droit

## Durée: 2 minutes 30.

Dire aux élèves :

« Complétez chacune des 3 phrases avec les mots ou nombres qui conviennent parmi ceux proposés : **droits, de même longueur, 3, 4**. Les mots ou nombres peuvent être utilisés plusieurs fois. La 1<sup>ère</sup> phrase commence par : je suis un triangle, la 2<sup>ème</sup> phrase par : je suis un carré. Vous avez 2 minutes 30 pour compléter les phrases. » Laisser 2 minutes 30.

Socle commun Progra		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Appréhender différents systèmes de
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.)
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le
signifiant		fin de cycle 2	calcul

Attendus pour	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers	Connaissances	Résoudre des problèmes d'organisation et de gestion de
une maîtrise	et le calcul	et compétences	données :
satisfaisante		associées	- Exploiter des données numériques pour répondre à des
			questions

#### Durée: 2 minutes.

Dire aux élèves :

« Le gardien d'un zoo a compté les animaux. Il a fait un tableau.

Question a : combien y a-t-il de léopards adultes mâles ? »Laisser 20 secondes.« Question b : combien y a-t-il de lions ? »Laisser 20 secondes.« Question c : combien y a-t-il de petits ? »Laisser 20 secondes.« Question d : combien y a-t-il d'animaux ? »Laisser 20 secondes.

#### Exercice 6

Socle commun I		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer,
signifiant		fin de cycle 2	ordonner, repérer, comparer
Attendus pour	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Connaissances	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer,
une maîtrise		et compétences	ordonner, repérer, comparer :
satisfaisante		associées	- Dénombrer, constituer et comparer des collections
			- Utiliser diverses stratégies de dénombrement

#### Durée: 1 minute 30.

Dire aux élèves :

« Comptez les points. Vous avez le droit d'écrire sur la feuille. Complétez la phrase en écrivant le nombre de points. Vous avez 1 minute 30. »

Laisser 1 minute 30.

#### Exercice 7

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Grandeurs et mesures
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des
signifiant		fin de cycle 2	contenances, des durées
Attendus pour	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des	Connaissances	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des
une maîtrise	masses, des contenances, des durées, des prix	et compétences	contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les
satisfaisante		associées	instruments de mesures spécifiques ces grandeurs :
			- Connaître le lexique spécifique associé aux longueurs, aux
			masses, aux contenances, aux durées

#### Durée: 1 minute 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Je vais vous lire 6 phrases. Complétez les en écrivant l'unité qui convient : centimètre, millimètre, litre, centilitre, minute ou seconde.

Phrase a : la récréation dure 15 ... »Laisser 10 secondes.« Phrase b : la règle mesure 30 ... »Laisser 10 secondes.« Phrase c : le réservoir d'essence de la voiture contient 45 ... »Laisser 10 secondes.« Phrase d : la taille d'une fourmi est 4 ... »Laisser 10 secondes.« Phrase e : une canette de soda contient 33 ... »Laisser 10 secondes.« Phrase f : la sonnerie de fin de récréation dure 5 ... »Laisser 10 secondes.

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques

Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Modéliser : Réaliser que certains problèmes relèvent de
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	situations additives, d'autres de situations multiplicatives, de
			partages ou de groupements
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le
signifiant		fin de cycle 2	calcul
Attendus pour	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers	Connaissances	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le
une maîtrise	et le calcul	et compétences	calcul :
satisfaisante		associées	- Connaître le sens des opérations
			- Résoudre des problèmes relevant des structures additives
			(addition/soustraction)
			- Résoudre des problèmes relevant des structures
			multiplicatives, de partages ou de groupements
			(multiplication/division)
			- Connaître le sens des symboles +, -, ×, :

#### Durée: 7 minutes.

Dire aux élèves :

« Je vais vous lire l'énoncé de 4 problèmes. Utilisez le cadre en dessous de chaque énoncé pour effectuer vos calculs et vos recherches à qauche et répondez en complétant la phrase à droite.

Problème a : un cinéma fait 167 entrées le matin, 294 entrées l'après-midi et 432 entrées le soir. Combien d'entrées fait-il en tout ? Vous avez 1 minute. »

Laisser 1 minute.

- « Problème b : un camion transporte 6 voitures. Chaque voiture pèse 940 kg. Quelle masse totale transporte le camion ? Vous avez 1 minute. »

  Laisser 1 minute.
- « Problème c : un couple achète un canapé à 1 295 € et une table de salon à 349 €. Le vendeur baisse le prix total de 84 €. Combien le couple paye-t-il ? Vous avez 2 minutes. » Laisser 2 minutes.
- « Problème d : monsieur Dumont achète 24 livres à 12 € le livre et 48 cahiers à 3 € le cahier. Combien M. Dumont paie-t-il en tout ? Vous avez 2 minutes. »

#### Exercice 9

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter: Utiliser diverses représentations de solides et
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	de situations spatiales
Elément	Se repérer et se déplacer	Attendus de	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et	Connaissances	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères :
une maîtrise	des représentations.	et compétences	- Connaître des repères spatiaux
satisfaisante		associées	

#### Durée: 1 minute.

Dire aux élèves :

« Voici un quadrillage. Le point noir se trouve en (C, 1).

En a : écrivez où se trouve le losange. Vous avez 10 secondes. »

« En b : écrivez où se trouve la lune. Vous avez 10 secondes. »

« En c : placez une croix en ( C , 3 ). Vous avez 10 secondes. »

« En d : placez un triangle en ( A , 4 ). Vous avez 10 secondes. »

Laisser 10 secondes. Laisser 10 secondes.

Laisser 10 secondes.

40

Laisser 10 secondes.

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Chercher : S'engager dans une démarche de résolution de
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	problèmes en observant, en posant des questions, en
			manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si
			besoin avec l'accompagnement du professeur après un temps de
			recherche autonome

Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Connaissances	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers :
une maîtrise		et compétences	- Connaître les unités de numération (unités simples, dizaines,
satisfaisante		associées	centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la
			numération en chiffres)

#### Durée: 1 minute.

Dire aux élèves :

« Continuez chacune des 3 suites de nombres. Vous avez 1 minute. »

Laisser 1 minute.

## **Exercice 11**

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Calculer : Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des
			stratégies adaptées aux nombres en jeu
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers (calcul mental) :
une maîtrise		et compétences	- Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou
satisfaisante		associées	évaluer un ordre de grandeur

#### Durée: 3 minutes 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Je vais écrire des opérations au tableau. Ecrivez aussitôt le résultat dans la case. Mettez une croix quand vous ne savez pas.

1ère ligne. Case a : écrivez le résultat de	30 + 15. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 10 secondes.
« Case b : écrivez le résultat de	45 + 35. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 15 secondes.
« Case c : écrivez le résultat de	11 + 9 + 4. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 15 secondes.
« 2 <sup>ème</sup> ligne. Case d : écrivez le résultat de	15 – 7. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 15 secondes.
« Case e : écrivez le résultat de	80 – 29. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 20 secondes.
« Case f : écrivez le résultat de	105 – 25. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 20 secondes.
« 3 <sup>ème</sup> ligne. Case g : écrivez le résultat de	15 x 4. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 20 secondes.
« Case h : écrivez le résultat de	18 x 10. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 20 secondes.
« Case i : écrivez le résultat de	400 x 6. » Ecrire l'opération au tableau.	Laisser 20 secondes.

## **Exercice 12**

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Modéliser : Reconnaitre des formes dans des objets réels et
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	les reproduire géométriquement
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures	Attendus de	Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit,
signifiant	géométriques	fin de cycle 2	d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie
Attendus pour	Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire
une maîtrise	droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie	et compétences	quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les
satisfaisante		associées	notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs,
			de milieu, de symétrie :
			- Connaître la notion d'angle droit

## Durée: 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Marquez chaque angle droit d'un petit carré. Vous avez 30 secondes. »

Laisser 30 secondes.

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques

Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	<b>Modéliser :</b> Reconnaitre des formes dans des objets réels et les
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	reproduire géométriquement
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures géométriques	Attendus de	Reconnaitre des solides usuels et des figures géométriques
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
une maîtrise	quelques figures géométriques	et compétences	figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions
satisfaisante		associées	d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu,
			de symétrie :
			- Reconnaitre, nommer les figures usuelles

#### Durée: 2 minutes.

#### Dire aux élèves :

« Les figures géométriques portent chacune un numéro. Complétez les phrases en écrivant les numéros des figures demandées.

En a : écrivez les numéros des deux carrés. »

« En b : écrivez les numéros des deux carrés. »

« En c : écrivez les numéros des deux rectangles. »

« En d : écrivez les numéros des deux triangles. »

« En d : écrivez les numéros des deux triangles. »

« En e : écrivez le numéro du triangle rectangle. »

Laisser 20 secondes.

Laisser 20 secondes.

Laisser 20 secondes.

#### Exercice 14

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Appréhender différents systèmes de
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.)
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le
signifiant		fin de cycle 2	calcul
Attendus pour	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers	Connaissances	Résoudre des problèmes d'organisation et de gestion de
une maîtrise	et le calcul	et compétences	données :
satisfaisante		associées	- Exploiter des données numériques pour répondre à des
			questions

## Durée: 2 minutes.

## Dire aux élèves :

« Voici l'emploi du temps de Chloé. A l'aide de celui-ci, vous répondrez à 5 questions que je vais vous lire.

Question a : à quelle heure Chloé commence-t-elle sa journée le mercredi ? »Laisser 15 secondes.« Question b : à quelle heure termine-t-elle sa journée le vendredi ? »Laisser 15 secondes.« Question c : quel jour a-t-elle éducation musicale ? »Laisser 15 secondes.« Question d : pendant combien d'heures fait-elle E.P.S. le lundi ? »Laisser 15 secondes.« Question e : combien d'heures d'anglais a-t-elle dans la semaine ? »Laisser 15 secondes.

#### Exercice 15

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Connaissances	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers :
une maîtrise		et compétences	- Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite
satisfaisante		associées	graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine

## Durée: 2 minutes.

#### Dire aux élèves :

« En a, écrivez les nombres repérés par les flèches sur la droite graduée entre 0 et 20. Vous avez 20 secondes. » Laisser 20 secondes. « En b, écrivez les nombres repérés par les flèches sur la droite graduée entre 0 et 200. Vous avez 20 secondes. » Laisser 20 secondes.

- « En c, placez le nombre 12 sur la droite graduée entre 0 et 20 et indiquez exactement la graduation correspondante avec une flèche. Vous avez 20 secondes. »
- « En d, placez le nombre 70 sur la droite graduée entre 0 et 200 et indiquez exactement la graduation correspondante avec une flèche. Vous avez 20 secondes. » Laisser 20 secondes.

#### **Exercice 16**

Socle commun Program		Programmes	mmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques	
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs	
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Calculer: Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou	
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	à la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des	
			stratégies adaptées aux nombres en jeu	
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers	
signifiant		fin de cycle 2		
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers :	
une maîtrise		et compétences	- Connaître les propriétés implicites des opérations : 2+9, c'est	
satisfaisante		associées	pareil que 9+2	
			- Connaître les propriétés implicites des opérations : 3×5×2,	
			c'est pareil que 3×10	

#### Durée: 1 minute 30.

Dire aux élèves :

« Entourez les opérations égales à 24. Vous avez 1 minute 30. »

Laisser 1 minute 30.

## **Exercice 17**

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Grandeurs et mesures
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Modéliser : Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des
			grandeurs et leurs mesures
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses,
signifiant		fin de cycle 2	des contenances, des durées, des prix
Attendus pour	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des	Connaissances	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des
une maîtrise	masses, des contenances, des durées, des prix	et compétences	masses, des contenances, des durées, des prix :
satisfaisante		associées	- Effectuer des opérations sur les grandeurs (addition,
			soustraction, multiplication par un entier, division : recherche
			du nombre de parts et de la taille d'une part)

#### Durée: 3 minutes 30 secondes.

Attention, la taille de la figure varie avec l'impression. Les côtés devraient mesurer 7 cm, 4 cm, 5 cm, 6 cm. Si ce n'est pas le cas, dire aux élèves qu'ils peuvent arrondir au nombre entier le plus proche. L'évaluation porte sur la démarche et le calcul avec des nombres entiers. Dire aux élèves :

« **Une fourmi fait le tour de la figure. Quelle est la longueur de son chemin ?** Utilisez une règle graduée. Vous pouvez écrire sur la figure. Utilisez le cadre à côté de la figure pour effectuer vos calculs et vos recherches. Répondez en dessous de la figure en complétant la phrase. Vous avez 3 minutes. »

Laisser 3 minutes.

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Modéliser : Reconnaitre des formes dans des objets réels et
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	les reproduire géométriquement
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures	Attendus de	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
signifiant	géométriques	fin de cycle 2	figures géométriques
Attendus pour	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire
une maîtrise	quelques figures géométriques	et compétences	quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les
satisfaisante		associées	notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs,
			de milieu, de symétrie :

	- Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni
	- Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit,
	d'une équerre

#### Durée: 2 minutes.

Dire aux élèves :

« Reproduisez la figure en terminant la figure commencée à droite. Utilisez une règle et une équerre. Vous avez 2 minutes. »

Laisser 2 minutes.

#### **Exercice 19**

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Calculer : Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	à la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des
			stratégies adaptées aux nombres en jeu
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers :
une maîtrise		et compétences	- Connaître les décompositions additives et multiplicatives de
satisfaisante		associées	10 et de 100, les compléments à la dizaine supérieure, à la
			centaine supérieure, la multiplication par une puissance de 10,
			les doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.

## Durée : 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Complétez chacune des 4 phrases.

En a : **le double de 3 est...** »
« En b : **le double de 15 est...** »
« En c : **la moitié de 18 est...** »
« En d : **la moitié de 100 est...** »

Laisser 5 secondes. Laisser 5 secondes.

Laisser 10 secondes.
Laisser 10 secondes.

## Exercice 20

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques	Compétences travaillées	<b>Modéliser :</b> Reconnaitre des formes dans des objets réels et les reproduire géométriquement
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures géométriques.	Attendus de	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
signifiant		fin de cycle 2	figures géométriques
Attendus pour	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
une maîtrise	quelques figures géométriques	et compétences	figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions
satisfaisante		associées	d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu,
			de symétrie :
			- Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits,
			un carré, un rectangle, un triangle rectangle, les construire sur
			un support uni connaissant la longueur des côtés
			- Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou
			son centre et son rayon
			- Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit,
			d'une équerre

#### Durée : 2 minutes.

Dire aux élèves :

« A l'aide d'une règle et d'une équerre, continuez le tracé commencé pour construire **un carré de 5 cm de côté**. Vous avez 1 minute. »

Laisser 1 minute.

« En dessous, à l'aide d'un compas, tracez **un cercle de 4 cm de rayon** ayant pour centre le point A. Vous avez 1 minute. » Laisser 1 minute.

# Séquence 2

## Exercice 21

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer,
signifiant		fin de cycle 2	ordonner, repérer, comparer
Attendus pour	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer,	Connaissances	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer,
une maîtrise	ordonner, repérer, comparer	et compétences	ordonner, repérer, comparer :
satisfaisante		associées	- Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres entiers,
			en utilisant les symboles =, ≠, <, >

#### Durée: 3 minutes.

Dire aux élèves :

« Rangez les séries de nombres du plus petit au plus grand.

En a, vous voyez les nombres **56**, **15**, **62**, **51**, **26**. Rangez-les du plus petit au plus grand et écrivez-les dans les cases. Vous avez 30 secondes. »

« En b, vous voyez les nombres **741**, **147**, **714**, **174**, **471**. Rangez-les du plus petit au plus grand et écrivez-les dans les cases. Vous avez 45 secondes. » Laisser 45 secondes.

« En c, vous voyez les nombres **2 504, 3 402, 2 054, 2 540, 3 042**. Rangez-les du plus petit au plus grand et écrivez-les dans les cases. Vous avez 1 minute. »

Laisser 1 minute.

## Exercice 22

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Calculer: Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	à la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des
			stratégies adaptées aux nombres en jeu
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne) :
une maîtrise		et compétences	- Calculer en utilisant des écritures en ligne additives,
satisfaisante		associées	soustractives, multiplicatives, mixtes

#### Durée: 3 minutes.

Dire aux élèves :

« Complétez chacune des égalités. Vous avez 3 minutes. »

Laisser 3 minutes.

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Grandeurs et mesures
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques	Compétences travaillées	<b>Modéliser</b> : Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des
Elément signifiant	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de fin de cycle 2	grandeurs et leurs mesures  Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées  Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de longueurs, masses, contenances, durées
Attendus pour une maîtrise satisfaisante	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix	Connaissances et compétences associées	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs :  - Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité

- Comparer des longueurs, des masses et des contenances,
directement, en introduisant la comparaison à un objet
intermédiaire ou par mesurage

#### Durée: 1 minute.

Attention, la longueur des segments varie avec l'impression. Le segment 1 devrait mesurer 7 cm, le segment 2 4 cm et le segment 3 2 cm. Si ce n'est pas le cas, dire aux élèves qu'ils peuvent arrondir au nombre entier le plus proche.

#### Dire aux élèves :

« En a : **mesurez la longueur de chacun des 3 segments** à l'aide d'une règle graduée et complétez les 3 phrases. Vous avez 45 secondes. »

Laisser 45 secondes.

« En b : complétez la phrase Le segment le plus long est le segment numéro... »

Laisser 5 secondes.

« En c : complétez la phrase Le segment le plus court est le segment numéro... »

Laisser 5 secondes.

## **Exercice 24**

Socle commun Programmes			
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	<b>Modéliser</b> : Reconnaitre des formes dans des objets réels et
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	les reproduire géométriquement
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures	Attendus de	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques solides
signifiant	géométriques	fin de cycle 2	
Attendus pour	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques solides :
une maîtrise	solides	et compétences	- Connaître le vocabulaire approprié pour décrire des polyèdres
satisfaisante		associées	(face, sommet, arête)
			- Savoir que les faces d'un cube sont des carrés

## Durée: 2 minutes.

Dire aux élèves :

## Exercice 25

Socle commun	1	Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour
signifiant		fin de cycle 2	dénombrer, ordonner, repérer, comparer
Attendus pour	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour	Connaissances	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour
une maîtrise	dénombrer, ordonner, repérer, comparer	et compétences	dénombrer, ordonner, repérer, comparer :
satisfaisante		associées	- Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres
			entiers, en utilisant les symboles =, ≠, <, >

## Durée: 1 minute.

Dire aux élèves :

« En a : parmi les 5 nombres, entourez ceux qui sont compris entre 200 et 210. »

Laisser 15 secondes.

« En b : parmi les 6 nombres, entourez ceux qui sont compris entre 300 et 400. »

Laisser 15 secondes.

« En c : parmi les 5 nombres, entourez ceux qui sont compris entre 6 000 et 7 000. »

Laisser 15 secondes.

Socle commu	n	Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Calculer : Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des
			stratégies adaptées aux nombres en jeu

<sup>«</sup> Voici la représentation d'un solide. Complétez les phrases et ce que les flèches indiquent avec les mots qui conviennent parmi ceux proposés : faces, arête, cube, carrés, sommet. Vous avez 2 minutes. »

Laisser 2 minutes.

Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers (calcul en ligne) :
une maîtrise		et compétences	- Calculer en utilisant des écritures en ligne additives,
satisfaisante		associées	soustractives, multiplicatives, mixtes
			Calculer avec des nombres entiers (calcul posé) :
			- Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition,
			la soustraction, la multiplication
			- Connaître l'addition, soustraction, multiplication, division

## Durée: 5 minutes.

Dire aux élèves :

« Effectuez les 8 opérations. Vous avez 5 minutes. »

Laisser 5 minutes.

Les deux premières opérations doivent être calculée en ligne, elles ne doivent pas être posées.

## **Exercice 27**

Socle commun Programmes			
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Appréhender différents systèmes de
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.)
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le
signifiant		fin de cycle 2	calcul
Attendus pour	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers	Connaissances	Résoudre des problèmes d'organisation et de gestion de
une maîtrise	et le calcul	et compétences	données :
satisfaisante		associées	- Exploiter des données numériques pour répondre à des
			questions

#### Durée: 1 minute 30.

Dire aux élèves :

« Voici un graphique qui représente les températures qui ont été relevées pour 11 villes françaises. En vous aidant de ce graphique, répondez aux 4 questions.

Question a : quelle est la température relevée à Potiers ? »

Laisser 20 secondes.

« Question b : quelles sont les trois villes où la température dépasse 25°? »

Laisser 20 secondes.

« Question c : dans quelle ville la température est-elle la plus élevée ? »

Laisser 20 secondes.

« Question d : quelle est la différence de température entre Lyon et Nantes ? »

Laisser 20 secondes.

#### **Exercice 28**

Socle commu	n	Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Grandeurs et mesures
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des
signifiant		fin de cycle 2	contenances, des durées
			Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures
			spécifiques de longueurs, masses, contenances, durées
Attendus pour	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des	Connaissances	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des
une maîtrise	masses, des contenances, des durées, des prix	et compétences	contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les
satisfaisante		associées	instruments de mesures spécifiques ces grandeurs :
			- Connaître les relations entre les unités de longueur, entre les
			unités de masses, entre les unités de contenance
			- Connaître les relations entre les unités de mesure usuelles de
			durées

#### Durée: 1 minute 30 secondes.

Dire aux élèves :

Laisser 1 minute 30.

<sup>«</sup> Complétez les 6 égalités. Vous avez 1 minute 30. »

## **Exercice 29**

Socle commu	n	Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer,
signifiant		fin de cycle 2	ordonner, repérer, comparer
Attendus pour	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour	Connaissances	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer,
une maîtrise	dénombrer, ordonner, repérer, comparer	et compétences	ordonner, repérer, comparer :
satisfaisante		associées	- Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres entiers, en
			utilisant les symboles =, ≠, <, >
			- Connaître le sens des symboles =, ≠, <, >

#### Durée: 1 minute.

Ecrire les symboles > et < au tableau.

Dire aux élèves :

« Complétez avec les signes > ou <. Le symbole < (le montrer au tableau) signifie 'est plus petit que... 'ou 'est inférieur à... ', le symbole > (le montrer au tableau) signifie 'est plus grand que... 'ou 'est supérieur à... '. Vous avez 1 minute. » Laisser 1 minute.

## Exercice 30

Socle commun Programmes		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques	Compétences travaillées	Calculer : Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies adaptées aux nombres en jeu
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers :
une maîtrise		et compétences	- Connaître les tables de l'addition et de la multiplication
satisfaisante		associées	1

#### Durée: 1 minute 30.

Dire aux élèves :

« Je vais vous dicter des opérations. Ecrivez aussitôt le résultat dans la case. Mettez une croix quand vous ne savez pas.

1 <sup>ère</sup> ligne. Case a : écrivez le résultat de	4 + 6. »	Laisser 5 secondes.
« Case b : écrivez le résultat de	7 + 8. »	Laisser 10 secondes.
« Case c : écrivez le résultat de	9 + 5. »	Laisser 10 secondes.
« 2 <sup>ème</sup> ligne. Case d : écrivez combien il manque pour aller	de 2 à 10. »	Laisser 10 secondes.
« Case e : écrivez combien il manque pour aller	de 13 à 20. »	Laisser 10 secondes.
« Case f : écrivez combien il manque pour aller	de 4 à 18. »	Laisser 10 secondes.

## **Exercice 31**

Socle commu	n	Programmes		
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques	
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie	
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	<b>Représenter :</b> Utiliser diverses représentations de solides et	
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	de situations spatiales	
Elément	Se repérer et se déplacer	Attendus de	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères	
signifiant		fin de cycle 2		
Attendus pour	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et	Connaissances	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères :	
une maîtrise	des représentations.	et compétences	- Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux	
satisfaisante		associées	autres ou par rapport à d'autres repères	
			- Connaître quelques modes de représentation de l'espace	

Durée: 2 minutes.

#### Dire aux élèves :

« Sur une table sont posés 3 objets : 2 cylindres et 1 pavé. 4 enfants sont assis autour de la table : Amélie, Corentin, Dimitri et Bérangère. Voici la table et les objets vus du dessus. Les enfants sont placés en 1, en 2, en 3 ou en 4.

Retrouvez la place de chaque enfant. La première figure représente ce que voit Amélie. Amélie est placée en 3.

Retrouvez la place de Corentin, Dimitri et Bérangère. Vous avez 1 minute 30. »

Laisser 1 minute 30.

#### Exercice 32

Socle commu	Socle commun Programmes		
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Appréhender différents systèmes de
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.)
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le
signifiant		fin de cycle 2	calcul
Attendus pour	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers	Connaissances	Résoudre des problèmes d'organisation et de gestion de
une maîtrise	et le calcul	et compétences	données :
satisfaisante		associées	- Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux

#### Durée: 2 minutes.

Dire aux élèves :

« Voici des informations concernant 4 animaux : la baleine bleue, le dauphin bleu, l'orque et le requin blanc. Pour chacun d'eux, il y a la taille, la masse et la durée de vie. Ecrivez ces renseignements dans le tableau. Vous avez 2 minutes. » Laisser 2 minutes.

#### **Exercice 33**

Socle commun Programmes			
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Grandeurs et mesures
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques	Compétences travaillées	<b>Représenter</b> : Utiliser des nombres pour représenter des quantités ou des grandeurs
Elément signifiant	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de fin de cycle 2	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de longueurs, masses, contenances, durées
Attendus pour une maîtrise satisfaisante	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix	Connaissances et compétences associées	Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées, utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques ces grandeurs :  - Connaître les unités de mesure usuelles de durées : jour, semaine, heure, minute, seconde, mois, année, siècle, millénaire

#### Durée: 1 minute 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Voici un extrait de calendrier. Les vacances sont indiquées par les cases grises. Les vacances de Toussaint commencent le 22 octobre. A l'aide de ce calendrier, répondez aux 3 questions que je vais vous lire.

Question a : combien de semaines de classe y a-t-il entre la rentrée du 4 septembre et les vacances de Toussaint ?»

« Question b : combien de jours y a-t-il pendant les vacances de Toussaint ? »

« Question c : quel jour de la semaine est le 11 novembre ? »

Laisser 20 secondes.

Laisser 20 secondes.

Laisser 20 secondes.

Socle commun Programmes			
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	<b>Modéliser :</b> Reconnaitre des formes dans des objets réels et les
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	reproduire géométriquement
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures géométriques	Attendus de	Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit,
signifiant		fin de cycle 2	d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie

Attendus pour	Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
une maîtrise	droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie	et compétences	figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions
satisfaisante		associées	d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu,
			de symétrie :
			- Reconnaitre si une figure présente un axe de symétrie (à
			trouver)

#### Durée: 1 minute 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Parmi les 6 figures, 4 figures possèdent un axe de symétrie. Ecrivez lesquelles. Puis tracez l'axe de symétrie de ces 4 figures.

Attention, 2 figures ne possèdent pas d'axe de symétrie. Vous avez 1 minute. »

Laisser 1 minute.

## **Exercice 35**

Socle commu	Socle commun Programmes			
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques	
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs	
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des	
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs	
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	
signifiant		fin de cycle 2		
Attendus pour	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Connaissances	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers :	
une maîtrise		et compétences	- Connaître les unités de numération (unités simples, dizaines,	
satisfaisante		associées	centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la	
			numération en chiffres)	

#### Durée: 1 minute.

Dire aux élèves :

« En a : <b>entourez le chiffre des centaines de 3 562.</b> »	Laisser 5 secondes.
« En b : <b>entourez le chiffre des dizaines de 3 562.</b> »	Laisser 5 secondes.
« En c : <b>entourez le chiffre des milliers de 3 562.</b> »	Laisser 5 secondes.
« En d : complétez l'égalité. Combien y a-t-il de dizaines dans 471 unités ? »	Laisser 10 secondes.
« En e : complétez l'égalité. Combien y a-t-il de centaines dans 1 890 unités ? »	Laisser 10 secondes.

## **Exercice 36**

Socle commu	n	Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Modéliser : Reconnaitre des formes dans des objets réels et
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	les reproduire géométriquement
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures	Attendus de	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
signifiant	géométriques	fin de cycle 2	figures géométriques
Attendus pour	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire
une maîtrise	quelques figures géométriques	et compétences	quelques figures géométriques, reconnaitre et utiliser les
satisfaisante		associées	notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs,
			de milieu, de symétrie :
			- Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport
			à un axe donné

#### Durée: 2 minutes.

Dire aux élèves :

« Construisez le symétrique de cette figure, comme si vous pliiez la feuille en suivant le trait horizontal épais. Vous avez 2 minutes. »

Laisser 2 minutes.

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs

Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	<b>Calculer</b> : Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des
			stratégies adaptées aux nombres en jeu
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers :
une maîtrise		et compétences	- Connaître les tables de l'addition et de la multiplication
satisfaisante		associées	

#### Durée: 1 minute 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Je vais vous dicter des opérations. Ecrivez aussitôt le résultat dans la case. Mettez une croix quand vous ne savez pas.

1er groupe. Case a : écrivez le résultat de	2 x 4. »	Laisser 5 secondes.
« Case b : écrivez le résultat de	3 x 6. »	Laisser 5 secondes.
« Case c : écrivez le résultat de	4 x 5. »	Laisser 5 secondes.
« 2 <sup>ème</sup> groupe. Case d : écrivez le résultat de	5 x 10. »	Laisser 5 secondes.
« Case e : écrivez le résultat de	7 x 6. »	Laisser 5 secondes.
« Case f : écrivez le résultat de	9 x 8. »	Laisser 5 secondes.
«	en 28, combien de fois 4 ? »	Laisser 10 secondes.
« Case h : écrivez	en 21, combien de fois 7 ? »	Laisser 10 secondes.
« Case i : écrivez	en 81, combien de fois 9 ? »	Laisser 10 secondes.

## **Exercice 38**

Socle commun Programmes			
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline Mathématiques	
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Représenter : Utiliser des nombres pour représenter des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	quantités ou des grandeurs
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Connaissances	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers :
une maîtrise		et compétences	- Connaître les noms des nombres
satisfaisante		associées	

#### Durée : 2 minutes.

Dire aux élèves :

« Ecrivez en lettres les 3 nombres. Vous avez 2 minutes. »

Laisser 2 minutes.

## **Exercice 39**

Socle commun Programmes			
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	<b>Représenter :</b> Utiliser diverses représentations de solides et
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	de situations spatiales
Elément	Se repérer et se déplacer	Attendus de	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et	Connaissances	(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères :
une maîtrise	des représentations.	et compétences	- Connaître le vocabulaire permettant de définir des
satisfaisante		associées	déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche,
			monter, descendre)
			- Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des
			déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage,
			sur un écran
			- Connaître des repères spatiaux

#### Durée: 1 minute.

Dire aux élèves :

<sup>«</sup> **Voici un quadrillage**. Mettez votre pointe de crayon sur la case (C,3) où il y a un rond noir. **A partir de cette case (C,3), vous allez déplacer le crayon et tracer le déplacement.** Je vais vous dire le déplacement à faire.

Avancez de 2 cases vers la droite. »Laisser 5 secondes.« Puis descendez de 1 case. »Laisser 5 secondes.« Ensuite avancez de 3 cases vers la gauche. »Laisser 5 secondes.« Enfin montez de 1 case. »Laisser 5 secondes.« Faites une croix dans la case où vous êtes arrivés. »Laisser 5 secondes.« Ecrivez les coordonnées de la case où vous êtes arrivés. »Laisser 10 secondes.

#### Exercice 40

Socle commun Programmes			
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Nombres et calculs
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	<b>Calculer</b> : Contrôler la vraisemblance de ses résultats
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	
Elément	Utiliser les nombres entiers	Attendus de	Calculer avec des nombres entiers
signifiant		fin de cycle 2	
Attendus pour	Calculer avec des nombres entiers	Connaissances	Calculer avec des nombres entiers :
une maîtrise		et compétences	- Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en
satisfaisante		associées	estimant son ordre de grandeur

#### Durée: 1 minute 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Je vais vous lire 4 énoncés. Pour chaque énoncé, vous allez cocher la réponse qui vous semble correcte parmi les 3 proposées. » Enoncé 1 : Jean achète un jeu à 29 € et un livre à 21 €. Combien dépense-t-il ? 30 €, 10 € ou 50 €.

Cochez la bonne réponse. »

Laisser 15 secondes.

« Enoncé 2 : **Anne a 67 livres dans sa bibliothèque, elle en donne 18. Combien lui en reste-t-il ? 49 livres**, **79 livres** ou **19 livres**. Cochez la bonne réponse. » Laisser 15 secondes.

« Enoncé 3 : Monsieur Durant achète 25 calculatrices pour sa classe. 1 calculatrice coûte 6 €. Combien dépense-t-il ? 30 €, 150 € ou 625 €. Cochez la bonne réponse. » Laisser 15 secondes.

« Enoncé 4 : A la maternelle, on distribue 81 bonbons. On donne 3 bonbons par enfant. Combien y a-t-il d'enfants ? 9 enfants, 20 enfants ou 36 enfants. Cochez la bonne réponse. »

Laisser 15 secondes.

#### Exercice 41

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Grandeurs et mesures
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	Modéliser : Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des
			grandeurs et leurs mesures
Elément	Résoudre des problèmes élémentaires	Attendus de	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses,
signifiant		fin de cycle 2	des contenances, des durées, des prix
Attendus pour	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des	Connaissances	Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des
une maîtrise	masses, des contenances, des durées, des prix	et compétences	masses, des contenances, des durées, des prix :
satisfaisante		associées	- Connaître les principes d'utilisation de la monnaie (en euros et
			centimes d'euros)
			- Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de
			comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou
			sur les nombres

#### Durée: 3 minutes 30 secondes.

Dire aux élèves :

« Je vais vous lire l'énoncé du problème. Voici le montant des économies de 2 enfants : Pierre a un billet de 5 euros et 2 pièces de 1 euro, Emilie a 3 pièces de 1 euro et 4 pièces de 50 centimes. En réunissant toutes leurs économies, combien ont-ils en tout ? Ils achètent un cadeau qui coûte 10 euros. Combien reste-t-il ? Utilisez le cadre en dessous de l'énoncé pour effectuer vos calculs et vos recherches à qauche et répondez en complétant les phrases à droite. Vous avez 3 minutes. »

Laisser 3 minutes.

## Exercice 42

Socle commun		Programmes	
Cycle	2 - Cycle des apprentissages fondamentaux	Discipline	Mathématiques
Domaine	3 - Les langages pour penser et communiquer :	Champ	Espace et géométrie
Composante	Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages	Compétences	<b>Modéliser</b> : Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des
	mathématiques, scientifiques et informatiques	travaillées	problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des
			grandeurs et leurs mesures
Elément	Reconnaitre des solides usuels et des figures géométriques	Attendus de	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
signifiant		fin de cycle 2	figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions
			d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu,
			de symétrie
Attendus pour	Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle	Connaissances	Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques
une maîtrise	droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie	et compétences	figures géométriques, reconnaitre et utiliser les notions
satisfaisante		associées	d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu,
			de symétrie :
			- Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des
			alignements
			- Reporter une longueur sur une droite déjà tracée
			- Repérer ou trouver le milieu d'un segment
			- Connaître la notion d'égalité de longueurs

Durée: 1 minute 30 secondes.

Dire aux élèves :

« En a, **prolongez le trait pour obtenir un segment de 10 cm**. Vous avez 10 secondes. » Laisser 10 secondes.

« En b, prolongez le trait de droite pour obtenir un segment de même longueur que celui de gauche.

Vous avez 20 secondes. » Laisser 20 secondes.

« En c, marquez d'un trait vertical le milieu de ce segment. Vous avez 20 secondes. »

« En d, **entourez les 3 points qui sont alignés**. Vous avez 20 secondes. » Laisser 20 secondes.

Laisser 20 secondes.

# **Consignes de correction**

Code 1 : réponse exacte. Code 9 : réponse erronée. Code 0 : absence de réponse (l'élève est présent mais n'a pas répondu).

	Items	Réponses attendues (code 1)
EXERCIO	E 1	
Item 1	a) soixante et onze	71
Item 2	b) quatre-vingt-treize	93
Item 3	c) cent trente-trois	133
Item 4	d) quatre cent neuf	409
Item 5	e) mille six cents	1 600
Item 6	f) sept mille huit	7 008
EXERCIO	E 2	
Item 7	1607 + 360 + 3	1 970 avec opération correctement posée
Item 8	763 - 98	665 avec opération correctement posée
Item 9	341 x 12	4 092 avec opération correctement posée
EXERCIO	E 3	
Item 10	Phrases :	au moins 3 réponses correctes sur 4 :
	a) Une chanson dure souvent	3 minutes
	b) La longueur d'un autocar peut être	13 mètres
	c) Un paquet de farine pèse	1 kilogramme
	d) Une bouteille d'eau contient	75 centilitres
EXERCIO	E 4	
Item 11	Je suis un triangle : j'ai angles et côtés	3 - 3
Item 12	Je suis un rectangle : j'ai angles et côtés	4 - droits - 4 (orthographe non prise en compte)
Item 13	Je suis un carré : j'ai angles et côtés	4 - droits - 4 - de même longueur (orthographe
		non prise en compte)

EXERCIC	E 5	
Item 14	Ouestions :	au moins 3 réponses correctes sur 4 :
	a) Combien y a-t-il de léopards adultes mâles ?	8
	b) Combien y a-t-il de lions ?	15
	c) Combien y a -t-il de petits ?	21
	d) Combien y a-t-il d'animaux ?	53
EXERCIC	•	33
Item 15		43
	Il y a points	143
EXERCIC		
Item 16	a) La récréation dure 15	mn OU minutes (orthographe non prise en compte)
Item 17	b) La règle mesure 30	cm OU centimètres (orthographe non prise en compte)
Item 18	c) Le réservoir d'essence de la voiture contient 45	L OU litres (orthographe non prise en compte)
Item 19	d) La taille d'une fourmi est 4	mm OU millimètres (orthographe non prise en compte)
Item 20	e) Une canette de soda contient 33	cL OU centilitres (orthographe non prise en
	-,	compte)
Item 21	f) La sonnerie de fin de récréation dure 5	s OU secondes (orthographe non prise en
	,	compte)
EXERCIC	F 8	13
Item 22	a) Calculs et recherches	SOIT trace de mise en œuvre d'une démarche qui
Ittili 22	a) calcula et recherenes	convient entièrement, quelle qu'elle soit et quel
		que soit le résultat : 167 + 294 + 432
		SOIT réponse exacte à l'item suivant (893)
Item 23	a) Réponse : Le cinéma a fait entrées	893 entrées
Item 24	b) Calculs et recherches	SOIT trace de mise en œuvre d'une démarche qui
iteiii 24	b) Calculs et recherches	convient entièrement, quelle qu'elle soit et quel
		que soit le résultat : 6 x 940 ou 940 + 940 +
		940 + 940 + 940 + 940
		SOIT réponse exacte à l'item suivant (5 640)
Item 25	b) Réponse : Le camion transporte	5 640 kg
Item 26	c) Calculs et recherches	SOIT trace de mise en œuvre d'une démarche qui
itelli 20	c) Calculs et recherches	convient entièrement, quelle qu'elle soit et quel
		que soit le résultat : 1 295 + 349 - 84
		SOIT réponse exacte à l'item suivant (1 560)
Itam 27	s) Dánanca e La caunta naus	1 560 €
Item 27	c) Réponse : Le couple paye	SOIT trace de mise en œuvre d'une démarche qui
Item 28	d) Calculs et recherches	•
		convient entièrement, quelle qu'elle soit et quel que soit le résultat : $(24 \times 12) + (48 \times 3)$
		SOIT réponse exacte à l'item suivant (432)
Item 29	d\ Dánanca : Manciour Dumant nais	SOFT reponse exacte a Litem sulvant (452) 432 €
	d) Réponse : Monsieur Dumont paie	432 t
EXERCIC		
Item 30	Questions :	2 réponses correctes sur 2 :
	a) Le losange se trouve en	(B, 2)
	b) La lune se trouve en	(D,4)
Item 31	Questions :	2 réponses correctes sur 2 :
	c) Placement d'une croix	en (C, 3)
	d) Placement d'un triangle	en ( A , 4 ).
EXERCIC	E 10	
Item 32	a) 60 ; 70 ; 80	90;100
Item 33	b) 965; 865; 765	665 ; 565
Item 34	c) 575 ; 600 ; 625	650;675
EXERCIC	E 11	
Item 35	Opérations :	au moins 2 réponses correctes sur 3 :
	- p	

	a) 30 + 15	45
	b) 45 + 35	80
	c) 11 + 9 + 4	24
Item 36	Opérations :	au moins 2 réponses correctes sur 3 :
	d) 15 – 7	8
	e) 80 – 29	51
1. 77	f) 105 – 25	80
Item 37	Opérations :	au moins 2 réponses correctes sur 3 :
	g) 15 x 4	60
	h) 18 x 10	180 2 400
EXERCIC	i) 400 x 6	2 400
		and the Tanada during many for any land
Item 38	Angles droits	au moins 3 angles droits marqués sur les 4
EXERCIC		T
Item 39	a) Les numéros des deux carrés	4 ET 7 ET aucun autre numéro
Item 40	b) Les numéros des deux cercles	2 ET 13 ET aucun autre numéro
Item 41	c) Les numéros des deux rectangles	1 ET 11 ET aucun autre numéro
Item 42	d) Les numéros des deux triangles	12 ET 14 ET aucun autre numéro
Item 43	e) Le numéro du triangle rectangle	14 ET aucun autre numéro
EXERCIC		
Item 44	Questions :	2 réponses correctes sur 2 :
	a) Chloé commence sa journée le mercredi à	9 heures
	b) Elle termine sa journée le vendredi à	16 heures
Item 45	c) Elle a éducation musicale le	Jeudi
Item 46	Questions :	2 réponses correctes sur 2 :
	d) Elle fait-elle E.P.S. le lundi pendant	2 heures
	e) Dans la semaine, elle a anglais	4 heures
EXERCIC		
Item 47	a) Repérage de nombres sur une droite graduée (4 et 15)	4 ET 15
Item 48	b) Repérage d'un nombre sur une droite graduée (30)	30
Item 49	b) Repérage d'un nombre sur une droite graduée (180)	180
Item 50	c) Placement sur une droite graduée de 12	12 correctement placé et indiqué
Item 51	d) Placement sur une droite graduée de 70	70 correctement placé et indiqué
EXERCIC		
Item 52	Sommes égales à 24	au moins 3 sommes sur les 4 égales à 24
		entourées : 12+12 ; 10+10+4 ; 20+4 ; 4+20
		ET aucun autre somme entourée
Item 53	Produits égaux à 24	au moins 4 produits sur les 5 égaux à 24
		entourés : 2x3x4 ; 6x4 ; 4x6 ; 12x2 ; 2x12
		ET aucun autre produit entouré
EXERCIC		
Item 54	Calculs et recherches	SOIT trace de mise en œuvre d'une démarche qui
		convient entièrement, quelle qu'elle soit et quel
		que soit le résultat : 7 + 4 + 5 + 6 (nombres
		variables selon l'impression)
		SOIT réponse exacte à l'item suivant (environ 22)
Item 55	Réponse : La longueur du chemin de la fourmi est	22 cm (ou réponse proche du fait de la taille de
		la figure qui varie avec l'impression, les côtés
	-10	devraient mesurer 7 cm, 4 cm, 5 cm et 6 cm)
EXERCIC		
Item 56	Reproduction d'une figure	reproduction conforme même si le tracé n'est
		pas précis et soigné (tous les éléments du
		modèle présents et correctement placés, tracé à
i		la règle)

Item 57	Tracé (précision et soin)	reproduction conforme avec tracé précis et soigné (angles et mesures identiques au modèle)
EXERCIC	E 10	(angles et mesures identiques au modete)
Item 58	Phrases :	au moins 3 réponses correctes sur 4 :
ונכווו סס	a) Le double de 3 est	6
	b) Le double de 15 est	30
	c) La moitié de 18 est	9
	d) La moitié de 100 est	
EXERCIC	,	50
		souré avec A estés é sour FT A avel es ducits
Item 59	Traçage d'un carré : 4 cotés égaux et 4 angles droits Traçage d'un carré : 5 cm de côté	carré avec 4 cotés égaux ET 4 angles droits carré de 5 cm de côté
	, ,	
Item 61	Traçage d'un cercle de centre A	cercle de centre A correctement tracé, quel que soit son rayon
Item 62	Traçage d'un cercle de centre A, de rayon de 4 cm	cercle de centre A correctement tracé, de 4 cm de rayon
EXERCIC	F 71	uc rayon
Item 63	a) 56 ; 15 ; 62 ; 51 ; 26	15; 26; 51; 56; 62
Item 64	b) 741; 147; 714; 174; 471	147;174;471;714;741
Item 65	c) 2 504 ; 3 402 ;2 054 ; 2 540 ; 3 042	2 054 ; 2 504 ; 2 540 ; 3 042 ; 3 402
	•	2 034 ; 2 304 ; 2 340 ; 3 042 ; 3 402
EXERCIC		
Item 66	Opérations :	4 réponses correctes sur 4 :
	10 = 6 +	4
	19 = 5 + 5 +	9
	3 + = 10	7
	8 + 2 + = 15	5
Item 67	Opérations :	2 réponses correctes sur 2 :
	20 = 26	6
	32 = 20	12
Item 68	Opérations :	au moins 3 réponses correctes sur 4 :
	$12 = 2 \times$	6
	$30 = 5 \times 2 \times$	3
	3 x = 24	8
	4 x 3 x = 120	10
EXERCIC		
Item 69	a) Les segments 1, 2, 3 mesurent	3 réponses correctes sur 3 : 7 cm ; 4 cm ; 2 cm
		(OU réponses proches du fait de la longueur des
		segments qui varient avec l'impression)
Item 70	Phrases:	2 réponses correctes sur 2 :
	b) Le segment le plus long est le segment	numéro 1
	c) Le segment le plus court est le segment	numéro 3
EXERCIC	E 24	
Item 71	Ce solide est un	cube
Item 72	Il a 6 qui sont des	faces ; carrés
Item 73	Sommet ; arête	sommet ; arête
EXERCIC	E 25	
Item 74	a) Nombres compris entre 200 et 210	201;209
Item 75	b) Nombres compris entre 300 et 400	317 ; 340 ; 395
Item 76	c) Nombres compris entre 6 000 et 7 000	6 005 ; 6 300
EXERCIC	E 26	
Item 77	Opérations (addition et soustraction en ligne) :	2 réponses correctes sur 2 :
-	36 + 43	79
	79 - 46	33
	/J = 40	
Item 78		
Item 78	Opérations (addition et soustraction sans retenue): 34 + 23 + 12	2 réponses correctes sur 2 : 69

IA 70	On fastions (addition at assets at a second	3
Item 79	Opérations (addition et soustraction avec retenues):	2 réponses correctes sur 2 :
	384 + 127 574 - 457	511
	534 - 156	378
Item 80	Opérations (multiplications) :	1 réponse correcte sur 2 :
	142 x 3	426
	256 x 5	1 280
EXERCIC		
Item 81	a) La température relevée à Poitiers	15°
Item 82	b) Les 3 villes où la température dépasse 25°	3 villes correctes ET aucune autre : Toulouse ;
		Lyon ; Marseille
Item 83	c) La ville où la température est-elle la plus élevée	Lyon
Item 84	d) La différence entre Lyon et Nantes	10°
EXERCIC	E 28	
Item 85	Egalités :	2 réponses correctes sur 2 :
	1 km	1 000 m
	1 m	100 cm
Item 86	Egalités :	2 réponses correctes sur 2 :
	1 heure	60 minutes
	1 minute	60 secondes
Item 87	1 kg	1 000 g
Item 88	1L	100 cL
EXERCIC	E 29	
Item 89	Signes > ou < :	4 réponses correctes sur 4 :
	11 15	<
	180 108	>
	87 78	>
	2 067 2 607	<
EXERCIC		
Item 90	Opérations :	3 réponses correctes sur 3 :
	a) 4 + 6	10
	b) 7 + 8	15
	c) 9 + 5	14
Item 91	Opérations :	3 réponses correctes sur 3 :
	d) Pour aller de 2 à 10	8
	e) Pour aller de 13 à 20	7
	f) Pour aller de 4 à 18	14
EXERCIC	,	
Item 92	Place de chaque enfant	au moins une réponse correcte parmi Corentin
10111 72	race de chaque chiane	en 4, Dimitri en 2, Bérangère en 1
Item 93	Place de chaque enfant	3 réponses correctes : Corentin en 4, Dimitri en
item 75	race de chaque chiant	2, Bérangère en 1
EXERCIC	: 37	a, berangere en a
Item 94	Tableau :	2 rónancas savrastas sur 2 -
item <b>74</b>		2 réponses correctes sur 2 : taille : 30 ; Masse : 140 000 ; Durée de vie : 110
	Ligne 1 (la baleine bleue)	
Itam OF	Ligne 2 (le dauphin bleu)	taille : 2 ; Masse : 150 ; Durée de vie : 75
Item 95	Tableau:	2 réponses correctes sur 2 :
	Ligne 3	l'orque ; masse : 5 400 ; durée de vie : 40
EVENCIA	Ligne 4	le requin blanc ; taille : 6 ; masse : 2 000
EXERCIC		1-
Item 96	a) Semaines entre la rentrée et les vacances de Toussaint	7
Item 97	b) Jours pendant les vacances de Toussaint	14, 15 ou 16
Item 98	c) Jour de la semaine le 11 novembre	samedi
EXERCIC	E 34	
Item 99	Axes de symétrie	4 figures a, b, e, f ET aucune autre
		ET axes de symétrie tracés dans ces figures

EXERCICE	35	
Item 100	a) entourer le chiffre des centaines de 3 562	5 entouré ET aucun autre chiffre
Item 101	b) entourer le chiffre des dizaines de 3 562	6 entouré ET aucun autre chiffre
	c) entourer le chiffre des milliers de 3 562	3 entouré ET aucun autre chiffre
	d) 471 unités	47 dizaines
	e) 1 890 unités	18 centaines
EXERCICE	,	10 centaines
		turef event at assument à le shale ave à moin
	Figure symétrique par rapport à un axe	tracé exact et complet, à la règle ou à main levée
EXERCICE	37	
Item 106	'	3 réponses correctes sur 3 :
	a) 2 x 4	8
	b) 3 x 6	18
	c) 4 x 5	20
Item 107	Opérations :	3 réponses correctes sur 3 :
	d) 5 x 10	50
	e) 7 x 6	42
	f) 9 x 8	72
Item 108	Opérations :	au moins 2 réponses correctes sur 3 :
	g) en 28, combien de fois 4	7
	h) en 21, combien de fois 7	3
	i) en 81, combien de fois 9	9
EXERCICE	38	·
Item 109	a) 98	quatre-vingt-dix-huit (orthographe non prise en
	,	compte)
Item 110	b) 276	deux cent soixante-seize (orthographe non prise
	-,	en compte)
Item 111	c) 5 712	cinq mille sept cent douze (orthographe non
	6,3,12	prise en compte)
EXERCICE	39	processorpe)
	Déplacement	(C,3)->(E,3)->(E,2)->(B,2)->(B,
	Departement	3)
Item 113	L'arrivée est la case	(B,3)
EXERCICE		[(0,0)
Item 114	Estimations :	au moins 3 réponses correctes sur 4 :
iteili 114		50 €
	a) Jean dépense b) Il reste	49 livres
	c) Monsieur Durant dépense	150 €
	d) Le nombre d'enfants	20 enfants
EXERCICE	•	20 cilidits
		COIT to an all orders are assumed the self-months and
Item 115	Calculs et recherches	SOIT trace de mise en œuvre d'une démarche qui
	Réponses : En tout, ils ont	convient entièrement, quelle qu'elle soit et quel
		que soit le résultat : 5 + (2 x 1) + (3 x 1) + (4 x
		0,50)
1		SOIT réponse exacte : 12 €
Item 116	Calculs et recherches	SOIT trace de mise en œuvre d'une démarche qui
	Réponse : Il reste	convient entièrement, quelle qu'elle soit et quel
		que soit le résultat : 12 - 10
		SOIT réponse exacte : 2 €
EXERCICE		
Item 117	a) Segment de 10 cm	segment de 10 cm
Item 118	b) Segment de même longueur	segment de même longueur : 6 cm (variable
		selon l'impression)
Item 119	c) Le milieu d'un segment de 12 cm	milieu du segment marqué d'un trait vertical
Item 120	d) Points alignés	3 points alignés entourés ou reliés
		<del></del>

# Mode d'emploi des outils d'aide à la personnalisation des parcours scolaires

## Finalité : des évaluations diagnostiques pour aider les enseignants à la personnalisation des parcours scolaires

Les outils proposés sont des évaluations diagnostiques qui permettent aux enseignants de faire le point sur les acquis, les difficultés et surtout les besoins des élèves, notamment des élèves à besoins éducatifs particuliers. Ils peuvent être utilisés dans le cadre de l'élaboration ou de l'ajustement des projets pour les élèves (PPRE, PI...) ou de la mise en œuvre d'inclusions. Ils peuvent également participer au repérage des potentialités de diplomation. Ces outils sont complémentaires aux évaluations nationales et aux évaluations des acquis réalisées quotidiennement dans le cadre du suivi régulier des apprentissages menés au regard des objectifs fixés par les programmes. Les résultats obtenus renforcent les informations contenues dans le livret de compétences unique.

## Objectifs: des évaluations en français et en mathématiques

Les outils ont pour objectif d'évaluer des éléments de deux composantes du domaine « Les langages pour penser et communiquer » du socle commun de connaissances, de compétences et de culture (Décret n°2015-372 du 31 mars 2015) : « Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit » et « Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques ». Chaque outil rassemble des situations qui permettent d'observer l'élève et de mesurer son niveau de maîtrise de différents éléments du programme des domaines d'enseignement du français et des mathématiques (Bulletin officiel spécial n°11 du 26 novembre 2015).

## Analyse des résultats : au niveau de la classe, de l'établissement, de la circonscription, du département, de l'académie

Au niveau de la classe, l'analyse des résultats individuels permet à l'enseignant d'apprécier les points forts sur lesquels construire la progression des apprentissages et les points faibles, signaux des difficultés sur des compétences à consolider ou à construire. Au niveau de l'établissement, l'analyse des résultats collectifs apporte des informations qui aident à faire des choix d'organisation des enseignements ou de mise en place de dispositifs pédagogiques appropriés. Elle fournit également aux équipes d'enseignants du cycle ou inter-cycles des repères pour organiser la progressivité et la continuité des apprentissages. Au niveau de la circonscription, du département ou de l'académie, l'analyse des résultats collectifs éclaire le pilotage pédagogique local en fournissant des éléments sur les priorités à développer en matière d'animation et de formation.

## Contenu : 3 outils composés chacun de 2 livrets « élève » et de 2 livrets « enseignant » (français et mathématiques)

- Outil 1 : Aide à l'élaboration du parcours individualisé de l'élève (évaluation des attendus de fin de cycle 2) ;
- Outil 2 : Aide à l'ajustement du parcours individualisé de l'élève (évaluation des attendus de fin de cycle 3) ;
- **Outil 3 : Aide au repérage des attendus de cycle 3** (évaluation des attendus de fin de cycle 3) : utilisable dès la fin du CM2, cette évaluation, plus courte que les précédentes, peut être complémentaire aux deux autres outils.

Il est important d'appliquer strictement les consignes de passation de façon à placer tous les élèves dans les mêmes situations. L'ordre de présentation des exercices doit être respecté. Les séquences de français et de mathématiques peuvent être alternées.

