



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Mathématiques – Classe de CE1

Positionnement en septembre 2020

NOMBRES ET CALCULS

Consolider, revoir, approfondir les nombres inférieurs ou égaux à 100

Exercice 1 : Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer - au choix

- ☐ Dénombrer une collection en utilisant des groupements par 10 ; constituer une collection à partir d'un nombre donné.
- ☐ Ordonner un ensemble de cinq nombres (*choisis entre 1 et 99*) dans l'ordre croissant ou décroissant.
- ☐ Intercaler 4 nombres manquants sur une frise numérique ou sur une demi-droite graduée de 1 en 1.

Exercice 2 : Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers - au choix

☐ Retrouver, dans une liste de nombres écrits en chiffres, les nombres dits par l'enseignant (*notamment de 11 à 16 et supérieurs à 69*).

☐ Ecrire en chiffres des nombres dictés (*notamment de 11 à 16 et supérieurs à 69*)

☐ Trouver diverses représentations du nombre : « trente-cinq »

35 ; trente-cinq ; 30 + 5 ; 3 dizaines et 5 unités ; 35 unités ; position sur une demi-droite graduée ; représentation avec du matériel (trois barres ; cinq cubes).

Exercice 3 : Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul - au choix

Problèmes du champ additif en une étape

- ☐ Dans un train, il y a 25 passagers dans le premier wagon, 32 passagers dans le deuxième wagon et 18 dans le troisième wagon. Combien y-a-t-il de passagers au total dans ce train ?
- ☐ Il y avait 36 oiseaux dans l'arbre. Il n'en reste plus que 21.
Combien d'oiseaux se sont envolés ?

Problèmes du champ additif en deux étapes

- ☐ Il y avait 37 enfants dans un bus. Au premier arrêt, 12 enfants sont descendus. Au deuxième arrêt, 7 enfants sont montés. Combien y-a-t-il d'enfants dans le bus maintenant ?
- ☐ Dans la bibliothèque de la classe, il y a 86 livres. Il y a 34 albums, 21 bandes dessinées. Les autres sont des livres documentaires. Combien y-a-t-il de livres documentaires ?

Problèmes du champ multiplicatif (les écritures mathématiques avec les symboles : et x ne sont pas attendues)

- ☐ 3 enfants se partagent 18 images (*donner ces images*). Combien d'images aura chaque enfant ?
- ☐ Paul apporte 3 paquets de biscuits. Il y a 7 biscuits dans chaque paquet. Combien y-a-t-il de biscuits en tout ?

Exercice 4 : Calculer avec des nombres entiers

Calculer mentalement (répondre oralement ou par écrit) - au choix

- ☐ $4 + \dots = 10$; $6 + 4 = ?$; $5 + 2 = ?$; $5 + 4 = ?$; $3 + \dots = 9$; $8 + 5 = ?$; $9 - 3 = ?$; $7 + 7 = ?$; $5 + 5 = ?$; $20 + 20 = ?$; quelle est la moitié de 18 ?
- ☐ $31 + 6$; $32 + 21$; $43 + 7$; $32 + 9$; $40 + 30$; $45 + 30$;
- ☐ $15 - 5$; $37 - 4$; $68 - 30$; $40 - 30$.

Calculer en ligne – au choix

- ☐ $5 + 23$; $9 + 32$; $20 + 50$; $21 + 45$; $37 + 52$; $15 + 17$; $25 + 36$; $28 + 7 + 42$
- ☐ $13 - 6$; $24 - 7$; $84 - 12$

Poser et calculer : une addition de deux ou trois nombres à un ou deux chiffres

GRANDEURS ET MESURES

Exercice 5 : Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées - Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs (les situations s'appuient sur des manipulations) – au choix

Longueurs

- ☒ Comparer et ordonner cinq baguettes ou cinq bandelettes selon leur longueur.
- ☒ Avec une règle graduée en centimètres, mesurer un segment de 8 cm de longueur.
- ☒ Tracer un trait droit de longueur 8 unités ou 8 cm.

Dates et durées (en lien avec questionner le monde)

- ☒ Lire sur une horloge à aiguilles : 3 heures, 9 heures, midi ; idem sur un affichage digital
- ☒ Positionner les aiguilles d'une horloge pour l'horaire donné (en heures entières).

Exercice 6 : Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix - au choix

Problèmes impliquant des manipulations de monnaie (en situations de jeu)

- ☒ Constituer une somme de 49 euros avec des billets de 5 et 10 euros et des pièces de 1 et 2 euros.
- ☒ Rendre la monnaie sur un billet de 10 euros pour un achat de 6 euros.

Problèmes non numériques

- ☒ Classer selon leur longueur trois objets longs situés à différents endroits de la classe.
- ☒ Classer quatre objets selon leur masse en utilisant une balance type Roberval (par comparaison deux à deux).

Problèmes du champ additif

- ☒ Un lundi, la plante mesure 3 cm. Le lundi suivant, elle mesure 12 cm. De quelle longueur a-t-elle grandi ?
- ☒ Il avait 28 euros, il a dépensé 12 euros. Combien lui reste-t-il ?

Problèmes du champ multiplicatif (que l'élève peut résoudre en mobilisant ses connaissances du champ additif ou en s'aidant de manipulations ; les écritures mathématiques avec les symboles : et \times ne sont pas attendues.)

- ☒ Avec 20 cm de ficelle, combien de morceaux de 5 cm puis-je faire ?
- ☒ Un livre coûte 3 euros. Combien cela va-t-il coûter à l'école d'acheter 5 exemplaires de ce livre ?

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

Exercice 7 : (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations - En lien avec « Questionner le monde » - au choix

- ☒ Retrouver un objet (ou un élève) dont la position dans la classe est décrite.
- ☒ Effectuer un déplacement à partir d'un point de départ donné : avancer de 2 pas, tourner à droite, reculer de 3 pas

Exercice 8 : Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides

- ☒ Dans un ensemble de solides donnés, identifier lesquels sont des pyramides, des boules, des cubes, des cylindres, des pavés droits ou des cônes.

Exercice 9 : 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 - au choix

- ☒ Dans un ensemble de figures planes ou de formes (*pièces de Tangram, figures découpées...*), identifier lesquelles sont des cercles, des carrés, des rectangles ou des triangles.
- ☒ Tracer une droite passant par deux points (*représentés par une croix*) à l'aide de la règle (*cette droite peut être horizontale, verticale ou oblique*).