Mon carnet de bord des apprentissages

Niveau CM1

# qu’est-ce que c’est un carnet de bord des apprentissages ?

## Description :

C’est le relevé des activités accomplies avec toutes les remarques qui vous semblent importantes

Cela peut être un cahier

C’est une activité individuelle

C’est dans le cadre de la fermeture des écoles, un élément de liaison qui permet de garder le contact entre élèves et enseignants et d’assurer un retour sur les apprentissages des élèves

## Ce qu’on peut y noter :

Noter des faits ou des observations

Se poser des questions et proposer des solutions

Nous vous proposons d’organiser ce cahier comme suit…

Des idées pour commencer à expliquer ce que tu as appris :



Espace enseignant-e :

Nombres et Calculs

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir sur les nombres entiers

* **Les nombres entiers :** utiliser et représenter les grands nombres entiers :

 Connaître les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions) et les relations qui les lient ;

 Comprendre et appliquer les règles de la numération décimale de la position aux grands nombres entiers (jusqu’à 12 chiffres) ;

 Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi droite graduée adaptée

J’écris ce que j’ai **appris.** Pour m’aider, voici tout ce que je peux dire. Je renvoie mon carnet tous les vendredis à ma maîtresse, mon maître, qui me renvoie ses commentaires et la suite de mon travail le lundi midi.

Espace parents :

Espace parents :

Nombres et calculs

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir sur les fractions

* **Fractions**: utiliser les fractions simples (comme 2/3, ¼, 5/2) dans le cadre de partage de grandeurs ou de mesures de grandeurs, et des fractions décimales (1/10, 1/100) ; faire le lien entre les formulations en langage courant et leur écriture mathématiques (par exemple faire le lien entre la moitié de et multiplier par ½ dans l’expression une demi-heure)

 Manipuler des fractions jusqu’à 1/1000

 Donner progressivement aux fractions le statut de nombre

 Connaître diverses désignations des fractions : orales, écrites et des décompositions additives et multiplicatives (ex : quatre tiers ; 4/3 ; 1/3+1/3+1/3+1/3 ; 1+1/3 ; 4x1/3)

 Les positionner sur une droite graduée

 Les encadrer entre deux entiers consécutifs

 Ecrire une fraction décimale sous forme de somme d’un entier et d’une fraction inférieure à 1

 Comparer deux fractions de même dénominateur

 Ajouter des fractions décimales de même dénominateur

J’écris ce que j’ai **appris.** Pour m’aider, voici tout ce que je peux dire. Je renvoie mon carnet tous les vendredis à ma maîtresse, mon maître, qui me renvoie ses commentaires et la suite de mon travail le lundi midi.

Espace enseignant-e-s :

Espace enseignant-e :

Nombres et Calcul

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir sur les nombres décimaux

* **Les nombres décimaux** : utiliser les nombres décimaux

 Connaître les unités de la numération décimale (unité simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient

 Comprendre et appliquer aux nombres décimaux les règles de la numération décimale de position (valeurs des chiffres en fonction de leur rang)

 Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d’un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives)

 Utiliser les nombres décimaux pour rendre compte de mesures de grandeurs ; connaître le lien entre les unités de numération et les unités de mesure (un dixième : dm, dg, dl) (un centième :cm, cg, cl, centime d’euro)

 Repérer, placer un nombre décimal sur une demi droite graduée adaptée

 Comparer, ranger des nombres décimaux

 Encadrer un nombre décimal par deux nombres entiers

Espace parents :

Espace enseignant-e :

Nombres et calculs

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir sur calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux

1. **Calcul mental et calcul en ligne** : connaître les premiers multiples de 25 et de 50

 Multiplier par 10 des nombres décimaux

 Diviser par 10 des nombres décimaux

 Rechercher le complément au nombre entier supérieur. Connaître quelques propriétés des opérations (12+199= 199+12 ; 45x21= 45x20 +45 ; 6x18= 6x20 – 6x 2)

 Connaître les critères de divisibilité par 2,5 et 10

 Vérifier la vraisemblance d’un résultat, notamment en estimant un ordre de grandeur

1. **Calcul posé** : apprendre les algorithmes de – l’addition et de la soustraction de deux nombres décimaux
* La multiplication d’un nombre décimal par un nombre entier (par exemple, dans la division euclidienne de 125 par 4, le quotient est 31 et le reste est 1)

Espace parents :

Espace enseignant-e :

Résoudre des problèmes

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir en résolution de problèmes

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

Résoudre des problèmes relevant des 4 opérations (sens des opérations, problèmes à une ou plusieurs étapes additifs ou multiplicatifs)

Observer une progressivité combinant :

les nombres mis en jeu (entiers puis décimaux sur des nombres très simples)

le nombre d’étapes de raisonnement et de calcul

les supports proposés pour la prise d’informations (teste, tableau, représentations graphiques …)

Communiquer sa démarche sous différentes formes (langage oral, schémas, opérations)

1. **Organisation et gestion de données :**

Prélever des données à partir de tableaux, diagrammes et graphiques pour organiser des données numériques ; en produire

Exploiter et communiquer les résultats de mesures

Lire et/ou construire des représentations de données sous forme de tableaux, diagrammes (en bâtons, camemberts), ou graphiques

Organiser des données issues d’autres disciplines (sciences, histoires, EPS …)

1. **Problèmes relevant de la proportionnalité :**

Mobiliser des formes de raisonnement spécifiques et des procédures adaptées pour résoudre des problèmes de proportionnalité

Espace parents :

Espace enseignant-e :

Grandeurs et mesures

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir sur les longueurs, périmètres et aires

1. **Longueur et périmètre** : Comparer des périmètres avec ou sans avoir recours à la mesure

 Mesurer des périmètres par report d’unités et de fractions d’unités (en utilisant une ficelle) ou par report des longueurs des côtés sur un segment de droite avec le compas.

 Travailler la notion de longueur avec le cas particulier du périmètre

 Connaître les relations entre les unités de longueur et les unités de numération

 Calculer le périmètre d’un polygone en ajoutant la longueur de ses côtés

1. **Aires** : Comparer des surfaces selon leur aire, par estimation visuelle ou par superposition ou découpage et recollement

 Différencier aire et périmètre d’une figure

 Déterminer des aires, ou les estimer, en faisant appel à une aire de référence. Exprimer dans une unité adaptée.

 Utiliser systématiquement une unité de référence (le cm2, le dm2, le m2)

Espace parents :

Espace enseignant-e :

 Grandeurs et mesures

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir sur les durées, volumes, contenances, angles

1. **Durées :** Consolider la lecture de l’heure

Utiliser les unités de mesure des durées

Calculer une durée ; trouver l’heure initiale à partir d’une durée

Réaliser des conversions siècle/années ; semaines/jours ; heures/minutes

**2. Volumes et contenances** : comparer des contenances sans les mesurer, puis en les mesurant

 Découvrir qu’un litre est la contenance d’un cube de 10 cm d’arête. Faire des analogies avec les autres unités de mesure à l’appui des préfixes.

 Relier unités de volumes et de contenance

 Estimer la mesure d’un volume ou d’une contenance par différentes procédures (transvasements, appréciation de l’ordre de grandeur) et l’exprimer dans une

1. **Angles**: identifier les angles d’une figure plane, puis comparer ces angles par superposition, avec du papier calque ou en utilisant un gabarit

 Estimer, puis vérifier en utilisant l’équerre, qu’un angle est droit, aigu ou obtus

 Construire un angle droit à l’aide de l’équerre

Espace parents :

Espace enseignant-e :

 Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs en utilisant des nombres entiers et décimaux

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir pour résoudre des problèmes

1. **Résoudre des problèmes** : de comparaison avec et sans recours à la mesure

 Mobiliser simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions

 Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules donnant le périmètre d’un carré, d’un rectangle, l’aire d’un carré, d’un rectangle

 Calculer la durée écoulée entre deux instants donnés

 Déterminer un instant à partir de la connaissance d’un instant et d’une durée

 Connaître les unités de mesures usuelles : jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire

 Résoudre des problèmes en exploitant des ressources variées (horaires de transport, horaires de marées, programme de cinéma, programme télé …)

1. **Proportionnalité** : identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation.

Espace parents :

Espace enseignant-e :

 Espace et géométrie

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir sur se repérer et se déplacer dans l’espace en utilisant ou en élaborant des représentations

* Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte (école, quartier, ville, village)
* Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers
* Programmer les déplacements d’un robot ou ceux d’un personnage sur un écran
* Connaître et utiliser le vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite, faire demi-tour, effectuer un quart de tour à droite, à gauche)
* Réaliser divers modes de représentation de l’espace : maquettes, plans, schémas

Espace parents :

Espace enseignant-e :

 Es Espace et géométrie

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir sur reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et figures géométriques

* Reconnaître, nommer, décrire des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) : triangles dont les triangles particuliers (triangle rectangle, isocèle, équilatéral) ; quadrilatères dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, parallélogramme) ; cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d’un point donné, disque
* Reconnaître, nommer, décrire des solides simples ou des assemblages de solides simples : cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule
* Connaître le vocabulaire associé aux objets et aux propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur, solide, face, arête
* Représenter, reproduire, construire des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples)
* Tracer un cercle de rayon donné
* Reproduire, représenter, construire des solides simples ou des assemblages de solides simples sous forme de maquettes ou de dessins à partir de patron
* Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction

Espace parents :

Espace enseignant-e :

 Espace et géométrie

# Les attendus de fin d’année, ce que je dois savoir pour reconnaître et utiliser quelques relations géométriquees

1. **Relations de perpendicularité et de parallélisme** : Connaître les notions d’alignement/ appartenance, de perpendicularité/ parallélisme, de segment de droite, de distance entre deux points, entre un point et une droite

 Tracer avec l’équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné qui peut être extérieur à la droite

 Tracer avec la règle et l’équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné

 Déterminer le plus court chemin entre deux points, entre un point et une droite

 Tracer un carré, un rectangle ou un triangle rectangle de dimensions données

1. **Symétrie axiale** : reconnaître si une figure présente un axe de symétrie : conjecturer visuellement l’axe à trouver et valider en utilisant du papier calque, des découpages, des pliages

 Compléter une figure par symétrie axiale

 Construire une figure symétrique d’une figure donnée par rapport à un axe qui coupe ou non la figure

 Construire le symétrique d’une droite, d’un segment, d’un point par rapport à un axe donné

Espace parents :