

Équivalences numériques

En atelier

Nombres : Comprendre et utiliser des nombres entiers : égalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre.

Préciser qu'on dispose de 30 cartes « unité » et 20 cartes « dizaine ».

+ce2 : 20 cartes « centaine ».

Vous devez écrire rapidement trois façons différentes d'obtenir 23 en disant chaque fois combien de cartes « centaine », « dizaine » ou « unité » il faut choisir.

Faire un bilan en faisant apparaître les trois solutions : 23 unités ; 2 dizaines et 3 unités ; 1 dizaine et 13 unités.

Faire remarquer aux ce2 que seules deux types de cartes ont été nécessaires, celles des unités et des dizaines. Faire préciser que les réponses sont égales du fait que : 1 dizaine = 10 unités et 2 dizaines = 20 unités.

+ ce2 *Ensemble, nous allons trouver plusieurs façons différentes d'avoir 302.* Provoquer un débat collectif sur les avis émis pour chaque réponse et procéder à une vérification éventuelle.

Jeux avec les cartes nombres niveau 1 : appariements, bataille, rangements

En autonomie

ce1

Pour l'exercice 3, aux élèves les modalités de présentation : d'abord, écrire le n° de l'exercice, la consigne ; ensuite coller la bande de carreaux puis, colorier le ou les carreaux demandés.

Pour l'exercice 5, préciser aux élèves qu'ils dessinent au crayon les pièces et billets qu'ils connaissent. Expliciter par l'exemple : *je connais la pièce de 1 euro, je la dessine.*

ce2

Pour l'exercice 3, préciser aux élèves les modalités de présentation : d'abord, écrire le numéro de l'exercice et la consigne ; puis, coller les deux tirelire l'une sous l'autre, ensuite écrire la somme d'argent demandée à côté de chaque tirelire ; enfin, colorier le cochon qui contient le plus d'argent.

ce1	Maths	ce2	Maths
1. Placer sur une droite graduée $60+12$; $60+2$; $60+14$; $60+4$		1. Calculer, encadrer le résultat $586+111+75$ $770 < \dots < 0$	
2. Colorier 13 carreaux		2. Tracer un carré de 6 carreaux de côté. Repasser les côtés en jaune pointer les sommets en noir. Marquer les milieux des côtés.	
3. Colorier le 13ème carreau		3. Indiquer la somme d'argent dessinée	
4. Recopier les phrases vraies Triangle est un polygone. Triangle a 3 côtés. Triangle a 3 sommets. Triangle n'est pas un polygone. Triangle a 4 côtés. Triangle a 4 sommets.		4. Donner le nombre de timbres	
5. Dessiner les pièces et billets connus			
6. Donner le nombre de timbres			

Dans l'agenda

Combien de timbres ?

...plaques de 100, ...carnets de 10, ...unités

ce1 : 21, 22, 23

ce2 : 68, 230, 602

Materiel

- cartes unités, dizaines, centaines
- jeu de cartes (cdu)
- bandes à carreaux
- demie-droite graduée
- exercices monnaie fiche 1

Sommes d'argent

En atelier

Mesures : résoudre des problèmes impliquant des prix

Nombres : comprendre, utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, comparer.

Dans des enveloppes, une somme d'argent est placée : 43 euros, 47 euros, 43 euros, 52 euros, 49 euros. Faire commenter le contenu des enveloppes. Demander : *Qui a le plus d'argent ?*

Le moins d'argent ?

Y a-t-il des équipes avec des sommes égales ?

Faire écrire au crayon le contenu des enveloppes.

Demander aux élèves de placer les enveloppes de la moins garnie à la plus garnie.

Vider le contenu des enveloppes en petits tas sur la table. Demander aux élèves qui est le plus riche.

Reproduire l'activité en intégrant les centimes : 20 cts, 1 euro 20 cts, 1 euro 80 cts, 2 euros, 2 euros 20 cts.

Faire conclure que la quantité de pièces et billets ne fait pas leur valeur.

Chercher toutes les façons de faire 1 euro.

En autonomie

ce1

Pour l'exercice 4, rappeler aux élèves les modalités de présentation.

Pour l'exercice 5, préciser aux élèves les modalités de présentation : d'abord, écrire numéro d'exercice et consigne ; puis, découper aux bonnes dimensions la bande de papier et la coller.

Pour l'exercice 6, rappeler aux élèves les modalités de présentation.

ce2

Pour l'exercice 3, rappeler qu'il s'agit du résultat de l'addition de l'exercice 2 et qu'on encadre entre deux dizaines consécutives. On encadrera entre deux centaines consécutives collectivement à la fin de la séance.

Pour les exercices 6 et 7, rappeler aux élèves les modalités de présentation

ce1	Maths	ce2	Maths
1. Compléter pour faire 20 4+2+...=20 1+3+...=20 7+2+...=20 6+4+...=20 2+1+3+...=20 2+3+...=20		1. Ranger dans l'ordre décroissant 571 ; 517 ; 175 ; 157 ; 715 ; 751	
2. Compléter avec < ou > 15 ... 51 3 dizaines ... 3 unités 47 ... 3 dizaines et 2 dizaines		2. Poser et calculer : 175+157	
3. Écrire en chiffres soixante-cinq = trente-huit = vingt-et-un =		3. Encadrer le résultat	
4. Colorier les points alignés		4. Compléter avec < ou > 15 dizaines ... 51 unités 3 dizaines ... 31 unités 47 ... 3 dizaines et 2 dizaines	
5. Couper une bande de 6 cm		5. Écrire en chiffres six-soixante-cinq = cent-trente-huit = quatre-vingt-onze =	
6. Reproduire et continuer une frise		6. Colorier les points alignés	
		7. Reproduire et continuer une frise	

Dans l'agenda

ce1 : tracer un non polygone.

ce2 : tracer un polygone à 4 côtés. Pointer les sommets en noir, repasser les côtés en jaune, marquer le milieu de chaque côté en rouge.

Matériel

- enveloppes complétées avec la monnaie
- exercices points alignés n°3
- frise à reproduire n° 6
- bandes de papier

Portrait d'un nombre

En atelier

Nombres : comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres entiers, en utilisant =, $\neq$, $<$, $>$.

Distribuer un tableau des nombres à chaque élève. Faire décrire son organisation.

Je choisis un des nombres du tableau. Vous devez trouver lequel j'ai choisi. Pour cela, à tour de rôle, vous me posez des questions. Pour chaque question, je dois pouvoir répondre « oui » ou « non » et pas autre chose. J'écrirai vos questions sur affiche, avec les réponses « oui » ou « non » à côté. Lorsque j'ai répondu à la question d'un élève, s'il pense avoir trouvé le nombre, il peut me le proposer. Mais, attention, si ce n'est pas le bon nombre, l'élève est éliminé du jeu ! Il peut aussi ne pas proposer de nombre et continuer à jouer.

En autonomie

ce1

Pour les exercices 3 et 4, rappeler aux élèves les modalités de présentation.

ce2

Pour l'exercice 3, rappeler aux élèves les modalités de présentation.

Pour les exercices 4 et 5, faire rappeler ce que sont un segment et une ligne brisée.

ce1	Maths	ce2	Maths
1. Écrire une somme d'argent		1. Encadrer entre deux dizaines entières. 206 ; 904 ; 102	
2. Calculer 8 + 4 = 7 + 5 = 9 + 4 = 8 + 5 = 11 - 3 = 12 - 9 = 7 à 11 = 9 à 11 =		2. Poser et calculer 557 - 234 878 - 56	
3. Colorier les polygones		3. Repasser en jaune les côtés des polygones, pointer les sommets en noir.	
4. Numéroté les lignes brisées de la plus courte à la plus longue		4. Tracer un segment de 32 cm	
		5. Tracer une ligne brisée de 32 cm	

Dans l'agenda

ce1 : écrire en lettres 17-18-19.

ce2 : ranger en ordre décroissant : 134, 306, 480, 408.

Materiel

- tableaux de nombres (0 à 60 et 0 à 99)
- exercice polygone/non polygone
- ex usages de la monnaie n°1

Encadrer une mesure

En atelier

Mesures : encadrer une grandeur par deux nombres entiers d'unités

Préparer sur la table d'atelier la règle du tableau (pas de graduation mm).

Disposer des ficelles coupées à vue et devant les élèves sur la table d'atelier.

Faire classer de la plus longue à la plus courte.

Demander aux élèves d'estimer la longueur de chaque ficelle avant de la mesurer.

Faire mesurer chaque ficelle tout de suite après l'estimation.

Faire formuler chaque fois *la ficelle mesure entre ... cm et ... cm.*

+ ce2

Faire proposer un encadrement entre deux dizaines entières consécutives.

Faire chercher la mesure exacte avec un double ou triple décimètre.

Faire mesurer une ficelle de plus d'un mètre (106 cm) : faire donner sa mesure en cm pour l'instant, laisser débattre les élèves.

En autonomie

ce1

Pour les exercices 1 et 3 rappeler les modalités de présentation.

ce2

Pour l'exercice 2, réaliser collectivement le premier calcul et encadrement en explicitant la démarche.

Pour l'exercice 3, rappeler les modalités de présentation.

Pour l'exercice 4, exiger l'usage du crayon.

ce1	Maths	ce2	Maths
1. Écrire une somme d'argent		1. Écrire en chiffres	3 centaines et 6 unités 34 dizaines 7 centaines et 10 dizaines 25 dizaines et 11 unités 40 dizaines et 2 unités
2. Calculer	6+5 = 8+3 = 9+5 = 4+7 = 12-4 = 13-5 = 7 à 12 = 9 à 13 =	2. Calculer, encadrer le résultat	798-567 695-73
3. Colorier les polygones, repasser les côtés en jaune, pointer les sommets en noir.		3. Repasser en jaune les côtés des polygones, pointer les sommets en noir.	
4. Écrire < ou >	27 ... 40 66 ... 59 84 ... 48 60 ... 30 79 ... 80	4. Tracer une ligne brisée de 102 cm	

Dans l'agenda

ce1 : mesurer le segment jaune avec « cm ».

ce2 : poser, calculer $78+357$ et décomposer le résultat.

... = $100+100+\dots+10+10+\dots$

Matériel

- 4 ficelles de 12 à 39 cm
- 1 ficelle de 1 m 06
- fiche polygone/non polygone n°2
- ex usages de la monnaie n°2

Prolonger un segment

En atelier

Nombres :

- Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer : procédures de dénombrement
- Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers : unités de numération (unités simples, dizaines, centaines) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres).

Déposer 3 timbres, 2 carnets, (+ ce2) 2 plaques.

Annoncer *c'est tout ce qu'il reste au postier.*

Demander aux élèves de résumer la situation : il ne reste que 3 timbres seuls, 2 carnets de 10 timbres et 2 plaques de 100 timbres.

Combien peut-on avoir de timbres ?

Quel est le plus petit nombre de timbres que l'on peut avoir ?

Quel est le plus grand nombre de timbres que l'on peut avoir ?

Demander ensuite aux élèves de reformuler la contrainte. Préciser également qu'on prend des carnets entiers ou des plaques entières.

Après un temps de recherche assez court, organiser une phase d'échanges : recensement des réponses à ces questions et discussion sur leur validité ; remarque sur les quantités de timbres de chaque catégorie à ne pas dépasser.

En autonomie

ce1

Pour les exercices 5 et 6, rappeler aux élèves les modalités de présentation.

ce2

Pour l'exercice 5, faire un bilan collectif.

ce1	Maths	ce2	Maths
1. Encadrer	... < 80+13 < < 80+3 < ...	1. Ranger en ordre décroissant	836-368-386-863-638-683
2. Recopier les phrases vraies	Rectangle est un polygone. Rectangle n'est pas un polygone. Rectangle a 4 côtés. Rectangle a 3 côtés. Rectangle a 4 sommets. Rectangle a 3 sommets.	2. Encadrer entre : précédent et suivant, dizaines entières consécutives, centaines entières consécutives.	327 264 608
3. Dessiner 27 euros		3. Poser et calculer	123+48
4. Calculer	20+5 70+3 10 à 18 20 à 29 40 à 48 70 à 75	4. Tracer un carré de 4 carreaux de côté. Repasser les côtés en jaune, pointer les sommets en noir. Marquer en rouge le milieu de chaque côté.	
5. Mesurer la ligne brisée		5. Estimer la longueur du tableau	
6. Compléter le tracé			

Dans l'agenda

ce1 : écrire le plus de nombres possibles avec les mots :

dix sept soixante

ce2 : faire des tas de pièces = 1 euro. Dessiner.

Materiel

- timbres, carnets et plaques
- exercice 1 tracés à la règle
- ligne brisée 2 cm+7cm

Portraits de figure

En atelier

Géométrie : Décrire des figures planes. vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, polygone, côté, sommet ; segment, droite.

Disposer sur la table un jeu de cartes où sont représentées les figures sélectionnées. Prélever dans le deuxième jeu la carte de la figure choisie pour ce premier tour (elle servira de preuve).

Jeu du portrait :

expliquer aux élèves qu'ils vont devoir poser des questions auxquelles on ne peut répondre que par oui ou non.

Définir avec les élèves les questions que l'on peut poser pour repérer une figure : nombre de côtés, polygone ou non, nombre de sommets, longueurs égales...

Les élèves me posent des questions sur les figures et je réponds seulement par oui ou par non.

Si je réponds oui, l'élève peut faire une proposition et indiquer la carte choisie, s'il se trompe, il est éliminé du tour. Si la figure proposée est la bonne, l'élève vainqueur devient maître du jeu pour le deuxième tour.

En autonomie

ce1

Pour les exercices 3, 5 et 6 rappeler règles de présentation et outils utilisés.

ce2

Pour les exercices 4 et 6, rappeler aux élèves les modalités de présentation

ce1	Maths	ce2	Maths
1. Encadrer $18 < 19 < 20$ $10 < 19 < 20$ $\dots < 28 < \dots$ $\dots < 26 < \dots$ $\dots < 34 < \dots$ $\dots < 34 < \dots$ $\dots < 65 < \dots$ $\dots < 65 < \dots$		1. Indiquer les timbres nécessaires $56 \text{ timbres} = 5 \text{ carnets} + 6 \text{ timbres}$ $250 \text{ timbres} =$ $386 \text{ timbres} =$ $60 \text{ timbres} =$ $810 \text{ timbres} =$	
2. Calculer $2 \text{ euros} + 5 \text{ euros} =$ $2 \text{ euros} + 1 \text{ euro} + 2 \text{ euros} =$ $10 \text{ euros} + 2 \text{ euros} =$		2. Calculer $618 + 311$ $618 - 311$	
3. Placer les nombres sur une droite graduée : $4 \text{ dizaines} ; 50 + 5 ; 10 + 10 + 5$		3. Encadrer les résultats	
4. Tracer un polygone à 3 côtés		4. Placer les nombres sur une droite graduée : $26 \text{ dizaines} ; 120 ; 2 \text{ centaines}$	
5. Colorier les jetons alignés		5. Tracer un triangle	
6. Grouper par 10		6. Colorier les jetons alignés	

Dans l'agenda

ce1 : réciter le plus vite possible de 39 à 75 et de 78 à 47.

ce2 : écrire en chiffres :

2 centaines

15 dizaines

102 unités

Matériel

- qui est-ce ? figures géométriques.
- bandes graduées n°2
- exercice 4 groupements par 10
- exercice 3 alignements de points