# Les nombres jusqu'à 100

Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer et nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers

NB : On utilisera la partie des nombres jusqu'à 100 pour les élèves qui maîtrisent la plupart des compétences des nombres jusqu'à 30 et qui sont capables de parler des nombres après 30, mais on prendra soin pour ces élèves de faire tout de même passer la partie 1 car, si ces élèves ont des connaissances sur les nombres après 30, ils ont souvent des lacunes qui semblent gommées par leur connaissance plus avancée de la numération mais qui les handicapent dans leurs progrès, et qu'il faudra prendre en compte pour leurs apprentissages.

## L’aspect algorithmique de la suite écrite des nombres

### Connaître la comptine numérique orale jusqu’à 69.

"Compte de 48 jusqu'à 69."

### Avoir conscience de l’aspect algorithmique de la suite numérique.

#### Manipulation

Jouer au jeu du château (ERMEL) et noter si les élèves sont capables de dire comment va être écrit le nombre caché quand ils ne connaissent pas sont nom.

#### Fiche d'exercices

### Ordonner des séries de nombres.

#### En utilisant des nombres mobiles

Utiliser des cartes portant des chiffres de 0 à 99. Placer une carte sur la table. Les élèves piochent ensuite une carte à tour de rôle et viennent la placer pour constituer une suite croissante.

* avec des nombres autour de 30/40 qui se suivent
* avec des nombres autour de 70/80 qui se suivent
* avec des nombres qui ne se suivent pas mais écartés de peu
* avec des nombres qui ne suivent pas mais écartés pour parcourir l’ensemble des dizaines

##### comparer les chiffres des dizaines

##### utiliser le chiffre des dizaines puis des unités

##### vérifier si l’encadrement est correct par le nombre avant et celui d’après

#### À l’écrit sans pouvoir déplacer les nombres (sous observation)

##### chercher à chaque fois le plus petit

##### comparer les chiffres des dizaines

##### comparer le chiffre des dizaines puis des unités

##### s’organiser pour utiliser tous les nombres

## La base 10 et la numération de position

### Avoir compris que la valeur d’une collection ne dépend pas nécessairement du nombre d’éléments de cette collection

#### jeu

Utiliser un jeu qui va faire gagner aux élèves des jetons de couleurs différentes, chaque couleur ayant un nombre de points attribué, à la fin le joueur qui a le plus de points a gagné. Observer si l’élève comprend que ce n’est pas celui qui a le plus de jetons qui gagne mais celui qui a le plus de points.

#### en autonomie à l’écrit avec de la monnaie

### Mettre en œuvre des règles d’échange

Utiliser un jeu qui nécessite de réaliser des échanges type jeu du banquier, jeu des maisons (ERMEL)… et observer la capacité de l’élève à se saisir des règles d’échange et à les utiliser.

### Compter de 10 en 10

« Compte de 10 en 10 de 0 jusqu’à 100 ». On pourra commencer pour monter ce que ce l’on souhaite : « 10, 20, 30 et tu continues. »

### Dénombrer ou constituer des collections d’objets en utilisant le groupement en paquets de 10

#### Utiliser spontanément le groupement par 10 pour dénombrer une collection importante

Constituer une collection avec le matériel de numération de la classe (bâtons…) de 62 objets sans qu’elle soit organisée en en paquets de 10. « Combien y a-t-il de bâtons ? »

#### Savoir utiliser le groupement par 10 pour organiser une collection

Même consigne qu’en 1 mais en proposant une collection organisée en paquets de 10 de 58 bâtons.

#### Savoir utiliser le groupement par 10 pour constituer une collection

Mettre à disposition de l’élève une boîte avec le matériel de numération dont une partie avec les paquets de 10 déjà réalisés.

« Prends 53 bâtons. »

NB : on évitera, à moins de vouloir l’évaluer en même temps, les nombres de 60 à 99 pour ne pas se heurter aux difficultés avec les désignations de ces nombres.

#### Sans manipuler à l’écrit

### Comprendre le rôle du groupement par 10 dans des écritures chiffrées

#### Connaître la valeur d’un chiffre en fonction de sa position dans le nombre

Utiliser quelques cartes avec des nombres inscrits dessus de 20 à 99. « Pioche une carte. Si on prenait les bâtons combien te faudrait-il de bâtons pour faire ce [chiffre des dizaines ou chiffre des unités] ».

Utiliser éventuellement le matériel de numération si l’élève a besoin d’un étayage pour pouvoir l’observer.

#### Itérer une suite de 10

##### Avec du matériel

Constituer une collection de 24 objets avec le matériel de numération de la classe organisée en paquets de 10. « Combien y a-t-il d’objets ? » Puis rajouter un paquet de 10. « Combien y a-t-il d’objets maintenant ? » Observer si l’élève a besoin de tout compter ou s’il trouve immédiatement. Continuer en ajoutant un paquet de 10 à chaque fois jusqu’à arriver à 100.

##### À l’écrit sans manipuler

#### Décomposer un nombre en dizaines + unités

Exercice écrit : observer des exemples de décompositions écrites et décomposer des nombres comme le modèle.

### Connaître et pouvoir utiliser les représentations non-analogiques des nombres.

Utiliser des cartes avec des représentations des nombres impliquant des paquets de 10 (abaques, Picbille, décomposition d+u…). Faire un jeu de 7 familles ou de mémory pour observer la capacité à utiliser ces représentations. Ou simplement présenter des cartes à l’élève et lui demander quel est le nombre.

## Les nombres de 60 à 100

### Connaître la comptine numérique orale

"Compte de 78 jusqu'à 100."

### Savoir écrire en chiffres les nombres de 60 à 100.

Dictée de nombres : 72, 86, 94, 63, 95,63, 78, 88, 76, 83, 100, 91

## Savoir réaliser des exercices écrits sur les nombres

### Utiliser les signes < et >.

#### Manipulation

Préparer une ardoise et une carte comportant le signe <. Demander à l’élève s’il sait ce que veut dire le signe. Au besoin le lui rappeler. Écrire deux nombres sur l’ardoise. « Place la carte dans le bon sens. » Réaliser éventuellement l’exercice plusieurs fois.

#### Fiche exercice

### Utiliser les signes = et ≠.

#### Manipulation

Préparer une ardoise et deux cartes comportant les signes. Demander à l’élève s’il sait ce que veulent dire les signes. Au besoin le lui rappeler. Écrire deux écritures (nombres, décompositions, dessins, écritures en lettres…) sur l’ardoise. « Place la bonne carte. » Réaliser éventuellement l’exercice plusieurs fois.

#### Fiche exercice

### Savoir associer l’écriture chiffrée des nombres à leur écriture en lettres (avec affichages d'aide)

Fiche d'exercice.

### Savoir utiliser une demi-droite graduée

Fiche d’exercice.

les nombres jusqu'à 100

prénom :

1b

**Écris les nombres qui manquent dans les cases vides du tableau.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 |  |  |  |  | 26 |  |  |  |
|  |  |  | 33 |  |  |  |  | 38 |  |
| 40 | 41 | 42 |  | 44 |  | 46 | 47 |  | 49 |
| 50 |  | 52 | 53 |  | 55 | 56 |  | 58 |  |
|  | 61 |  | 63 |  | 65 |  | 67 |  | 69 |
|  | 71 | 72 |  | 74 |  | 76 |  | 78 |  |

**Écris les nombres qui manquent dans les cases vides des morceaux de tableau.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 55 |  |  |  |  |  |  | 44 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 79 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 42 |  |  |  |  |  |  | 86 |

les nombres jusqu'à 100

prénom :

1c

**Écris les nombres du plus petit au plus grand.**

38 32 39 34 35 37 40 33 36

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

79 83 80 78 77 76 82 75 81

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

49 34 56 25 3 62 18 37 51

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

64 58 53 52 55 54 60 50 59

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**observations**:

* cherche à chaque fois le plus petit
* compare les chiffres des dizaines
* exercices 1 facile
* exercices 2 facile
* exercices 3 facile
* exercices 4 facile
* compare le chiffre des dizaines puis des unités
* s’organise pour utiliser tous les nombres

les nombres jusqu'à 100

prénom :

2a 2d

**Écris combien il y a d’argent.**



.................. €

**Écris combien il y a de bâtons.**



..................



..................



..................

**Dessine les bâtons.**

34

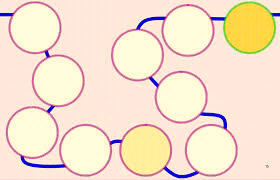
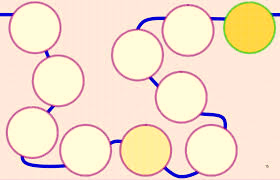
73

les nombres jusqu'à 100

prénom :

2e 4d

**Continue en ajoutant 10 à chaque perle.**

3

0

13

10

**Décompose les nombres comme le modèle.**

35 = 30 + 5

29 = ……………………………………………….

68 = ……………………………………………….

92 = ……………………………………………….

54 = ……………………………………………….

76 = ……………………………………………….

42 = 10 +10 +10 +10 + 2

59 = …………………………………………………………………………………..………………….

25 = …………………………………………………………………………………..………………….

47 = …………………………………………………………………………………..………………….

36 = …………………………………………………………………………………..………………….

64 = …………………………………………………………………………………..………………….

**Complète les cases vides.**

50

35

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

les nombres jusqu'à 100

prénom :

4a 4b 4c 4d

**Écris < ou > .**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 19…..3 | 5…....0 | 62.….3 |
| 12…..28 | 14…...55 | 68…..45 |
| 32…..31 | 28…...46 | 12…..66 |
| 47…..25 | 50…....30 | 23…..68 |

**Écris = ou ≠ .**

|  |  |
| --- | --- |
| 23……20+3 | 45……10+10+10+10+5 |
| vingt-trois……29 | 5+4……5+1+1+1+1 |
| 32……10+10+10+2 | trente-six……36 |
| 10+4……10+2+2 | 54……60+4 |

**Relie.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 • |  | • vingt-deux | 48 • |  | • soixante-deux |
| 37 • |  | • neuf | 31 • |  | • quarante-huit |
| 22 • |  | • trente-sept | 23 • |  | • trente-et-un |
| 15 • |  | • quinze | 62 • |  | • vingt-trois |

Numération

Les nombres jusqu'à 100

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L’aspect algorithmique de la suite écrite des nombres | | | |
| Connaître la comptine numérique orale jusqu’à 69. | | |  |
| Avoir conscience de l’aspect algorithmique de la suite numérique. | Manipulation (jeu du château) | |  |
| Fiche d'exercices | |  |
| Ordonner des séries de nombres.  En utilisant des nombres mobiles | comparer les chiffres des dizaines : chercher la bonne dizaine pour placer le nombre | |  |
| utiliser le chiffre des dizaines puis des unités | |  |
| vérifier si l’encadrement est correct par le nombre avant et celui d’après | |  |
| Ordonner des séries de nombres.  À l’écrit sans pouvoir déplacer les nombres | chercher à chaque fois le plus petit | |  |
| comparer les chiffres des dizaines | |  |
| comparer le chiffre des dizaines puis des unités | |  |
| s’organiser pour utiliser tous les nombres | |  |
| La base 10 et la numération de position | | | |
| Avoir compris que la valeur d’une collection ne dépend pas nécessairement du nombre d’éléments de cette collection | jeu | |  |
| en autonomie à l’écrit avec de la monnaie | |  |
| Mettre en œuvre des règles d’échange | | |  |
| Compter de 10 en 10 | | |  |
| Dénombrer ou constituer des collections d’objets en utilisant le groupement en paquets de 10 | Utiliser spontanément le groupement par 10 pour dénombrer une collection importante | |  |
| Savoir utiliser le groupement par 10 pour organiser une collection | |  |
| Savoir utiliser le groupement par 10 pour constituer une collection | |  |
| Sans manipuler à l’écrit | |  |
| Comprendre le rôle du groupement par 10 dans des écritures chiffrées | Connaître la valeur d’un chiffre en fonction de sa position dans le nombre | |  |
| Itérer une suite de 10 en 10 | manipulation |  |
| à l’écrit |  |
| Décomposer un nombre en dizaines+unités | |  |
| Connaître et pouvoir utiliser les représentations non-analogiques des nombres. | | |  |
| Les nombres de 60 à 100 | Connaître la comptine numérique orale | |  |
| Savoir écrire en chiffres les nombres de 60 à 100. | |  |
| Savoir réaliser des exercices écrits sur les nombres | | |  |
| Utiliser les signes < et >. | Manipulation | |  |
| Exercice | |  |
| Utiliser les signes = et ≠. | Manipulation | |  |
| Exercice | |  |
| Savoir associer l’écriture chiffrée des nombres à leur écriture en lettres (avec affichages d'aide) | | |  |
| Savoir utiliser une demi-droite graduée | | |  |