

## Leçon 49 : Les nombres jusqu'à 500.

---

**Objectif : Connaître les nombres de 0 à 500.**

Matériel :

- billets de 100€, 10€ et pièces de 1€. Deux boîtes de 100.

Fiche de travail :

- fiche 38 (dictée de nombres de 0 à 200) – reproduire une figure géométrique

**Calcul mental :** écrire en chiffres des nombres jusqu'à 200.

- Ardoise : dictée orale de nombres de 0 à 200. (pour élèves en difficulté, travailler avec les cartons nombres de 0 à 9 et constituer les nombres dictés)
- Dictée de nombres à partir de leur écriture en lettres.  
**104 – 170 – 156 – 190- 109 – 94 – 163 – 114 - 175 – 105**

**Activité préparatoire**

- Travail avec les boîtes de 100 :  
Dessiner 137 jetons, puis 107, 186, 164 (écrire au tableau les nombres demandés)  
Ecrire des nombres correspondant à « x centaines, y dizaines et z unités »...
- Travail avec les billets :  
Préparer m billets de 100€, n billets de 10€ et p pièces de 1€. Ecrire le somme totale.  
Préparer 248€, 132€, 427€.

**Travail sur le fichier**

- Lecture : j'observe
- Exo 1 : lecture du nombre de jetons.
- Exo 2 : écriture lettres, chiffres
- Exo 3 : écriture chiffres, lettres

## Leçon 50 : Ranger les nombres jusqu'à 500.

**Objectif : Connaître les nombres de 0 à 500, ordonner ces nombres.**

Matériel :

- billets de 10€ et pièces de 1€. Bons de commande.

Fiche de travail :

- fiche 39 (dictée de nombres de 0 à 200 à partir de leur décomposition) – décomposer un nombre < 500 en centaines, dizaines, unités

**Calcul mental :** dictée de nombres jusqu'à 200.

- Ardoise : dictée orale de nombres de 0 à 200. (pour élèves en difficulté, travailler avec les cartons nombres de 0 à 9 et constituer les nombres dictés)
- Dictée de nombres à partir de leur décomposition (unités, dizaines, centaines donnée dans l'ordre puis dans le désordre).  
**1 centaine 5 dizaines 3 unités – 1 centaine 8 dizaines – 1 centaine 9 unités – 1 centaine 5 unités 3 dizaines – 8 dizaines 6 unités – 7 dizaines 1 centaine – 2 centaines – 4 unités 1 centaine – 3 dizaines 8 unités 1 centaine – 2 centaines 5 dizaines**  
**153 – 180 – 109 – 135 – 86 – 170 – 200 – 104 – 138 - 250**
- Travail avec 3 dés.

**Activité préparatoire**

- Ecriture au tableau de nombres dans l'ordre croissant : Ecrire sur l'ardoise un nombre entre 0 et 500. Chacun montre son nombre et on cherche le plus petit. Il est écrit au tableau ...
- Ecrire le plus de nombres possible en utilisant au moins deux étiquettes : Par groupe de deux, les enfants reçoivent une enveloppe contenant trois étiquettes : cent quarante deux, cent trente quatre, cent soixante trois, cent vingt quatre, cent cinquante deux, cent trente trois... Classer ces nombres dans l'ordre croissant.
- Ardoise : écrire un nombre compris entre 214 et 248, entre 158 et 184, entre 312 et 341 ...

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : écrire des nombres en utilisant les étiquettes puis les classer.
- Exo 2 : Placer des nombres sur un axe numérique.
- Exo 3 : ranger les nombres, les classer

**Leçon : Numération 6 – décomposer les grands nombres.**

## Leçon 51 : La symétrie (1)

---

### **Objectif : Reconnaître les figures ayant un axe de symétrie**

#### Matériel :

- Des feuilles de papier blanc, des ciseaux, des figures dessinées, du papier calque.

#### Fiche de travail :

- fiche 40 (dictée de nombres de 0 à 500 à partir de leur décomposition) – écrire un nombre à partir de sa décomposition, classer les nombres.

#### **Calcul mental :** dictée de nombres jusqu'à 500.

- **260 – 413 – 309 – 412 – 360 – 114 – 258 – 193 – 303 – 470**
- Ardoise : On tire au hasard 3 étiquettes nombre et on doit écrire le plus grand nombre possible avec ces trois étiquettes, ou tous les nombres possibles avec au moins deux étiquettes.

#### **Activité préparatoire**

- Distribution de figures découpées ayant ou non plusieurs axes de symétrie : carré, rectangle, losange, sapin, parallélogramme, cœur, maison, quadrilatère quelconque, triangle équilatéral, triangle quelconque...
- Pour trouver un axe de symétrie, il faut pouvoir plier la figure en deux et que les deux parties se superposent exactement, ou utiliser un papier calque.

#### **Travail sur le fichier**

- Exo 1 : reconnaître des figures symétriques par rapport à un axe. Faire expliquer oralement les figures qui ne sont pas symétriques : la cheminée de la maison, la mèche de cheveux, les deux pages du fichier de math.
- Exo 2 : repérer les figures symétriques
- Exo 3 : reconnaître les figures ayant un axe de symétrie en utilisant un calque.

### **Leçon Géom 7 : l'axe de symétrie**

## Leçon 52 : La symétrie (2)

---

### **Objectif : Compléter une figure par symétrie à l'aide d'un quadrillage**

#### Matériel :

- des figures dessinées sur papier à carreaux, du papier calque, matériel pour repérer axe de symétrie.

#### Fiche de travail :

- fiche 41 (dictée de nombres de 0 à 500 à partir de leur décomposition) – repérer des figures symétriques.

#### **Calcul mental :** retrancher 10 d'un nombre < 100.

- J'ai 42 € (4 billets de 10 € et 2 pièces de 1€. Je retire 10 €. Combien me reste-t-il ?
- $50 + 10$ ,  $65 + 10$ ,  $83 + 10$ ,  $78 + 10$ ,  $29 + 10$ ,  $42 - 10$ ,  $77 - 10$ ,  $91 - 10$ ,  $68 - 10$ ,  $34 - 10$   
 **$60 - 5 - 93 - 88 - 39 - 32 - 67 - 81 - 58 - 24$**

#### **Activité préparatoire**

- Tracer du symétrique par pliage.
- Tracer du symétrique avec un calque.
- Tracer du symétrique à l'aide d'un quadrillage.

#### **Travail sur le fichier**

- Exos 1, 2 : tracer un symétrique à l'aide d'un quadrillage
- Exo 3 : corriger une figure fausse.

## Leçon 53 : L'axe gradué (2).

**Objectif : Connaître la numération jusqu'à 500.**

**Utiliser l'axe gradué de 1 en 1, de 2 en 2, de 5 en 5, de 10 en 10, de 50 en 50.**

Matériel :

- Bandes de papier avec axe gradué sans aucun nombre.

Fiche de travail :

- fiche de travail 41 (retirer ou ajouter 10) – dessiner la symétrie par rapport à un axe.

**Calcul mental :** retrancher 10 à un nombre inférieur à 100.

- Mime : j'ai une somme de 42 €, 4 billets de 10 et 2 pièces de 1. Je retire 10 € (j'enlève un billet de 10) et 1 €, le nombre d'euros restant a diminué d'une dizaine.
- Sur ardoise : écrire des calculs où on ajoute 10 ou retranche 10 au tableau, puis les dicter : 85 – 10, 92 – 10, 59 – 10, 85 – 11, 92 – 11, 59 – 11, 38 – 10, 94 – 10, 38 – 11, 94 – 11.  
**75 – 82 – 49 – 74 – 81 – 48 – 28 – 84 – 27 – 83**

**Activité préparatoire**

- Fabriquer des axes gradués : Ecrire 150 sur une grande graduation puis 160 sur la suivante. Demander aux élèves de nommer les nombres correspondants aux 10 graduations intermédiaires. L'axe est gradué de 1 en 1.
- Fabriquer des axes gradués : Ecrire 100 sur une grande graduation puis 200 sur la suivante. Demander aux élèves de nommer les nombres correspondants aux 10 graduations intermédiaires. L'axe est gradué de 10 en 10. Colorier sur cet axe la partie comprise entre 150 et 160.

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : Observation d'un écart de 50 entre chaque graduation.
- Exo 2 : Pour chacun des axes,
  - repérer l'écart entre deux nombres successifs
  - Poursuivre l'écriture des nombres sur les graduations
  - Repérer la partie comprise entre 350 et 400 et la colorier.

## Leçon 54 : Calculer une différence.

**Objectif :** Calculer de façon astucieuse une différence en utilisant l'axe gradué.

Matériel :

- La grande file numérique affichée en classe.
- Des bandes de papier avec axe gradué de 1 en 1, entre 0 et 80 et où seules les dizaines sont indiquées.
- Files numériques à utiliser pour travailler les différences. (cf matériel picbille)

Fiche de travail :

- fiche de travail 42 (retirer 10 ou 11) – placer des nombres sur une file numérique.

**Calcul mental :** retrancher 11 d'un nombre inférieur à 100.

- Mime : j'ai une somme de 63 €, 6 billets de 10 et 3 pièces de 1. Je retire 11 € (j'enlève un billet de 10 et une pièce de 1€), le nombre d'euros restant a diminué d'une dizaine et d'une unité.
- Ecrire des calculs où on retranche 10 puis 11 à partir de nombres inférieurs à 100 : 81 - 10, 93 - 10, puis 81 - 11, 93 - 11, 61 - 11, 91 - 11, 53 - 11, 87 - 11, 99 - 11, 61 - 11  
**71 - 83 - 70 - 82 - 50 - 80 - 42 - 76 - 88 - 50**

**Activité préparatoire**

- Effectuer des soustractions en passant par la dizaine inférieure :
  - Sur ardoise : A l'oral, soustractions simples du genre : 64 - 4 ; 73 - 3 ; 96 - 6...
  - On complexifie : 84 - 4 puis 84 - 6. Comment avez-vous fait ? Expliquer à partir d'un axe gradué dessiné au tableau. « Je retranche 4 puis 2 »
  - 73 - 3 puis 73 - 7 ; 56 - 6 puis 56 - 8 ; 85 - 5 puis 85 - 8...
  - 74 - 14, expliquer la méthode puis la dessiner sur l'axe gradué au tableau. Recommencer avec plusieurs exemples.
  - 74 - 16. Expliquer la méthode...
- Utiliser l'axe pour schématiser un problème de comparaison
  - Distribuer l'axe gradué de 0 à 80
  - « Alice a 15 ans, son père a 47 ans, quelle est leur différence d'âge ? »
  - Dessiner au tableau un axe sur lequel on place l'âge d'Alice et celui de son père. Comment utiliser l'axe pour trouver le bon résultat ?
  - Idem : Samir 53 ans, Sa fille Salima a 25 ans de moins. Quel âge a Salima ?
    - L'axe permet de prendre conscience du fait que la réponse attendue est plus grande ou plus petite et permet de vérifier la cohérence du résultat donné.

**Travail sur le fichier**

- Utiliser les axes gradués pour calculer des soustractions

## Leçon 55 : Lire l'heure (1).

**Objectif : Savoir lire l'heure pile sur un cadran.**

Matériel : horloge cartonnée à construire.

Fiche de travail : fiche de travail 43 (retirer 10 ou 9) – utiliser l'axe gradué pour calculer des différences.

**Calcul mental** : retrancher 9 d'un nombre inférieur à 100.

- Mime : j'ai une somme de 42 €, 4 billets de 10 et 2 pièces de 1. Je retire 9 € à un élève qui a déjà 5 pièces de 1 € sur la table (j'enlève un billet de 10 et je rends une pièce de 1 €), le nombre d'euros restant a diminué d'une dizaine et d'une unité.
- Ecrire des calculs où on retranche 10 puis 9 à partir de nombres inférieurs à 100 : 45 - 10, puis 45 - 9, 63 - 10, puis 63 - 9, 56 - 10, 56 - 9...
- 45 - 10, 45 - 9, 63 - 10, 63 - 9, 56 - 10, 56 - 9, 87 - 10, 87 - 9, 72 - 10, 72 - 9  
**35 - 36 - 53 - 54 - 46 - 47 - 77 - 78 - 62 - 63**
- Faire remarquer ce qui se passe dans l'écriture du nombre : les chiffres des dizaines diminuent de 1 et les chiffres des unités augmentent de 1.

Vocabulaire : Horloge, cadran, aiguille, heure.

### Activité préparatoire

- Apprendre le vocabulaire lié à l'heure :
  - Que savez-vous de l'heure ? A quelle heure vous levez-vous ? A quelle heure vous couchez-vous ?
  - Il y a 24 heures dans une journée. La journée commence à minuit : 0 h, le milieu de la journée c'est midi : 12 h, et celle de l'après-midi de 12 à 0.
- Construire l'horloge avec les deux aiguilles :
  - Décrire l'horloge, qu'est-ce qu'on y voit ? quels nombres ?
  - Expliquer le rôle de chacune des aiguilles.
  - Fixer la grande aiguille sur le 12, ce sera l'heure pile.
- Donner l'heure pile :
  - Placer la petite aiguille de façon à donner l'heure que j'annonce.
  - Travail sur les heures du matin, puis les heures de l'après-midi.
- Lire l'heure :
  - Montrer l'horloge en précisant si c'est une heure du matin ou de l'après-midi.

### Travail sur le fichier

- Retiens bien
- Exo 1 : lecture de l'heure.
- Exo 2 : placer l'aiguille de l'heure.

**Leçon : Mes 4 – lecture de l'heure.**

## Leçon 56 : Lire l'heure (2).

**Objectif : Savoir lire l'heure pile, l'heure et demie sur un cadran. (le travail sur les quart d'heure se fera plus tard)**

Matériel : horloge cartonnée à construire.

Fiche de travail : fiche de travail 44 (retirer 11, 10 ou 9) – quelle heure est-il (heure entières)?

**Vocabulaire** : Horloge, cadran, heure, demi-heure, quart d'heure, et quart, trois quart, minute, aiguille.

**Calcul mental** : Retrancher successivement 10, 11 et 9 d'un nombre inférieur à 100.

- $56 - 10$ ,  $56 - 11$ ,  $56 - 9$ ,  $81 - 10$ ,  $81 - 11$ ,  $81 - 9$ ,  $78 - 10$ ,  $78 - 11$ ,  $78 - 9$ ,  $100 - 9$   
**46 - 45 - 47 - 71 - 70 - 72 - 68 - 67 - 69 - 91**

### Activité préparatoire

- Décrire l'horloge :
  - A quelle heure commence la classe ? la récréation ? A quelle heure revient-on à l'école l'après-midi ?
  - Revenir sur les inscriptions 15 minutes, 30 minutes, 45 minutes et 60 minutes (rouge comme la couleur de la grande aiguille).
  - Faire le lien entre 1 heure et 60 minutes.
- Observer le mouvement des aiguilles :
  - La petite aiguille bouge tout doucement (à 3h45, elle se rapproche du 4)
- Apprendre la vocabulaire associé :
  - Fixer la petite aiguille sur 3h et faire bouger la grande par tranche de quart d'heure. Utiliser le vocabulaire associé.
  - Faire le lien entre demie et moitié : 30 minutes se sont écoulées, c'est la moitié d'une heure (de 60 minutes).
- Donner l'heure :
  - Placer les deux aiguilles de façon à donner l'heure que j'annonce : 2h, 2h30 ou 2h15.
  - Recherche de la position de la petite aiguille puis de la grande.
  - Donner des heures du matin puis de l'après-midi.
- Lire l'heure :
  - Une élève montre une heure choisie sur l'horloge, il précise s'il s'agit du matin ou de l'après-midi.

### Travail sur le fichier

- Exo 1 : Lien entre heure, quart d'heure et demie heure.
- Exo 2 : lecture de l'heure.
- Exo 3 : donner l'heure.

**Leçon : Mes 4 – lecture de l'heure.**



## Leçon 57 : Décomposer un nombre

**Objectif : Décomposer un nombre en unité, dizaine et centaine.**

Matériel :

- Les cartons-points portant les nombres 100, 10 et 1.
- Les étiquettes nombres.

Fiche de travail :

- fiche de travail 45 (retirer 10 à un nombre inférieur à 500) – quelle heure est-il (heure entières et demi-heures)?

Vocabulaire : centaine, dizaine, unité.

**Calcul mental :** retrancher 10 d'un nombre inférieur à 500.

- Mime : j'ai une somme en euros (168) avec 16 billets de 10 et 8 pièces de 1. J'ai 16 dizaines donc 1 centaine, 6 dizaines et 8 unités. Je retire 10 € (j'enlève un billet de 10), le nombre d'euros restant a diminué d'une dizaine.
- Que se passe-t-il si je dois prendre 20 euros ?
- Et 50 euros ?
- Et 70 euros ?
- Jeu du furet dans lequel on retranche 10 avec passage à la centaine inférieure (230, 185, 333...)
- Sur l'ardoise : calculs où on retranche 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 à partir de nombres inférieurs à 500.
- $230 - 10$ ,  $185 - 10$ ,  $333 - 10$ ,  $240 - 20$ ,  $186 - 30$ ,  $335 - 20$ ,  $495 - 10$ ,  $495 - 40$ ,  $363 - 10$ ,  $363 - 50$   
**220 – 175 – 323 – 220 – 156 – 315 – 485 – 455 – 353 – 313**

**Activité préparatoire**

- Avec les cartons points :
  - Préparer sur la table 346 points en essayant d'utiliser le moins de cartons.
  - Préparer 123, 345, 208, 190...
  - Préparer 20 points + 400 points + 6 points, écrire sur l'ardoise le nombre de points total...
- Avec les étiquettes nombres (écriture chiffrée) :
  - Donner les trois cartons nombres : 2 0 4. Quels nombres peut-on écrire avec au moins deux de ces cartons
  - Faire préciser lors de la mise en commun des résultats le rôle de chaque chiffre (centaine, dizaine, unité)
- Avec les étiquettes à fenêtres :
  - Construire un nombre en posant d'abord les centaines puis dizaines et unités.

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : décomposer les nombres.
- Exo 2 : écrire les nombres présentés sous forme décomposée.
- Exo 3 : décomposition utilisant l'euro.

**Bilan 7**

## Leçon 59 : La soustraction posée (1)

---

**Objectif : Apprendre la technique de la soustraction posée sans retenue.**

**Matériel :** Les cartons-points portant les nombres 100, 10 et 1.  
Les étiquettes nombres.

**Fiche de travail :** fiche de travail 46 (retirer 100) – décomposition en centaines, dizaines, unités.

**Vocabulaire :** retirer, soustraire, ôter, soustraction posée

**Calcul mental :** retrancher 100 d'un nombre inférieur à 500.

- Mime : j'ai une somme en euros (268) avec 26 billets de 10 et 8 pièces de 1. J'ai 26 dizaines donc 2 centaines, 6 dizaines et 8 unités. Je retire 100 € (j'enlève un billet de 100), le nombre d'euros restant a diminué d'une centaine. Seul le chiffre des centaines a diminué.
- Que se passe-t-il si je dois prendre 200 euros ?
- Et 500 euros ?
- Et 300 euros ?
- $350 - 10$ ,  $350 - 100$ ,  $350 - 110$ ,  $465 - 10$ ,  $465 - 20$ ,  $465 - 100$ ,  $465 - 120$ ,  $465 - 200$ ,  $123 - 10$ ,  $123 - 3$   
 **$340 - 250 - 240 - 455 - 445 - 365 - 345 - 265 - 113 - 120$**

### Activité préparatoire

- Avec les cartons points de 10 et 1 :
  - Préparer sur la table 56 points en essayant d'utiliser le moins de cartons puis ôter 12 points.
  - Combien reste-t-il ?
- Avec les boîtes dix :
  - Préparer les boîtes dix 37 jetons puis en ôter 14, 4, 34.
  - Retire dix c'est retirer une dizaine donc une boîte pleine.
  - Faire le parallèle avec l'opération posée en colonne au tableau.

### Travail sur le fichier

- Exo 1 : les soustractions sont posées
- Exo 2 : poser les soustractions et les calculer.

**Leçon : Calcul 5 – la soustraction posée.**

## Leçon 60 : Les minutes - Durée

---

**Objectif :** Calculer les durées à partir de la lecture du cadran.

Matériel :

- L'horloge cartonnée.

Fiche de travail :

- fiche de travail 47 (retirer 10 ou 100) – des soustractions

Vocabulaire : cadran, tour de cadran, aiguille, heure, minute, durée, temps écoulé. Savoir qu'un tour complet fait 60 minutes.

**Calcul mental :** retrancher 10 ou 100 d'un nombre inférieur à 500.

- Calculs où on retranche 10, 20, 100, 200
- Calculs où on retranche 100, 110, 120, 200, 210, 220...
- 450 – 100, 450 – 110, 450 – 120, 450 – 200, 450 – 210, 335 – 100, 335 – 110, 335 – 130, 335 – 210, 335 – 300
- **350 – 340 – 330 – 250 – 240 – 235 – 225 – 205 – 125 – 35**

### Activité préparatoire

- Faire le lien entre le mouvement des aiguilles et le temps qui passe :
  - Rappel : 1 heure = 60 minutes
  - Combien de temps s'est écoulé quand la grande aiguille a fait un tour du cadran ?
  - Et quand la petite aiguille a fait un tour ?
  - Quand la grande aiguille a fait un demi-tour ?
- Trouve l'horaire, connaissant la durée écoulée :
  - Afficher un horaire sur l'horloge (1h) puis afficher l'heure qu'il sera 1 heure plus tard, puis 30 minutes plus tard...
- Trouver la durée entre deux horaires :
  - Par deux, chaque enfant affiche une heure de la matinée. Combien de temps s'est écoulé entre ces deux moments ?
  - 3h30 et 5h30
  - 8h et 9h30
  - 4h et 5h15
  - 6h45 et 8h
  - 7h30 et 8h15

### Travail sur le fichier

- Exo 1 : durée entre deux horaires
- Exo 2 : trouver l'horaire, connaissant la durée écoulée.

**Leçon :** Mes 5 – mesure de durée.

## Leçon 61 : Calculer avec des euros

---

**Objectif : Introduire la retenue pour la soustraction.  
Echanger pour partager.**

Matériel :

- billets de 10 € et pièces de 1€

Fiche de travail :

- fiche de travail 48 (retirer 10, 20, 30...) - les durées

Vocabulaire : Partager équitablement

**Calcul mental :** Bilan, retrancher des multiples de 10 et 100

### Activité préparatoire

- Echanger pour soustraire :
  - Préparer sur la table 38 € en utilisant les billets de 10€ et les pièces de 1€.
  - Je dépense 17 €. Combien reste-t-il ? 21
  - Je dépense 7 €. Combien reste-t-il ? 14
  - Refaire cette situation avec différents nombres 47 - 15 – 13 ; 54 – 28...
- Echanger pour partager :
  - Préparer sur la table 36€ en utilisant les billets de 10€ et les pièces de 1€. Les partager équitablement entre 3 amis.
  - Préparer sur la table 45€ en utilisant les billets de 10€ et les pièces de 1€. Les partager équitablement entre 3 amis. Dans cette situation l'élève est obligé d'échanger pour pouvoir partager.
  - Recommencer avec 27€, 18 €, 24 €, 42 €.

### Travail sur le fichier

- Exo 1 : échanger pour soustraire
- Exo 2 : échanger pour partager.

## Leçon 62 : Calcul de la soustraction posée avec retenue

---

**Objectif :** Connaître la technique opératoire de la soustraction posée avec retenue.

Matériel :

- cartons points 10 et 1, les boîtes de dix

Fiche de travail :

- fiche de travail 49 (retirer 11, 21, 31...) – petits problèmes d'achats

Vocabulaire : soustraction, poser, retenue, ôter

**Calcul mental :** Retrancher 11, 21, 31 ....

- Retrancher 10, 20, 30... sur des nombres inférieurs à 100.
- Retrancher 11, 21, 31, 41... sans retenues
- Même chose avec des nombres à 3 chiffres (ex :  $135 - 11$ ,  $253 - 21$ ,  $356 - 31$ ...)
- $89 - 10$ ,  $78 - 20$ ,  $89 - 11$ ,  $78 - 21$ ,  $135 - 10$ ,  $135 - 11$ ,  $253 - 20$ ,  $253 - 21$ ,  $356 - 30$ ,  $356 - 31$   
**79 - 58 - 78 - 57 - 125 - 124 - 233 - 232 - 326 - 325**

**Activité préparatoire**

- Travail avec les cartons :
  - Préparer sur la table 34 points avec le moins de cartons possible.
  - Soustraire 16 points.
  - Faire la démonstration au tableau.
  - Présenter cette opération avec celle en colonne.

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : effectuer quatre soustractions déjà posées, la 3<sup>ème</sup> est sans retenue.

**Leçon :** Calcul 5 – la soustraction posée.

## Leçon 63 : Le carré

---

**Objectif :** Vérifier qu'une figure est un carré à l'aide des égalités de longueur des côtés.

**Matériel :**

- Plusieurs dessins de carrés et rectangles numérotés sur feuille blanche et sur papier quadrillé. (6 figures pour chaque groupe de 2 enfants)

**Fiche de travail :**

- fiche 50 (retirer 9, 19, 29...) – soustractions

**Vocabulaire :** quadrilatère, côtés longueurs égales, vérifier, carré, rectangle

**Calcul mental :** Retrancher 9, 19, 29, 39...

- Retrancher 10, 20, 30... à partir de nombres inférieurs à 500.
- $46 - 19$  ? ( $20 + 1$ )
- $57 - 40$ ,  $57 - 39$ ,  $78 - 30$ ,  $78 - 29$ ,  $87 - 50$ ,  $87 - 49$ ,  $134 - 20$ ,  $134 - 19$ ,  $267 - 30$ ,  $267 - 29$ ,  $333 - 20$ ,  $333 - 19$ ,  $482 - 40$ ,  $482 - 39$   
 **$17 - 18 - 48 - 49 - 37 - 38 - 114 - 115 - 237 - 238 - 313 - 314 - 442 - 443$**

**Activité préparatoire**

- Chaque binôme reçoit un paquet de 6 figures :
  - Quels sont les carrés ?
  - Voir ensemble les différentes stratégies

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : reconnaître la figure
- Exo 2 : retrouver les carrés

## Leçon 64 : Tracer un carré

**Objectif : Compléter le tracé d'un carré sur quadrillage en utilisant l'égalité des longueurs.**

Matériel :

- une bande de papier quadrillé rectangulaire de 4cm sur 15 cm pour chaque élève, un quadrillage vierge pour chaque élève.

Fiche de travail :

- fiche 51 : retrancher un nombre se terminant par 1 ou 9, reconnaître un carré, soustraction posée.

Vocabulaire : carré, côté, sommet, tracer

**Calcul mental :**

- Retrancher un nombre qui se termine par 1 ou 9
  - $57 - 10$ ,  $57 - 9$ ,  $57 - 11$ ...
  - $123 - 10$ ,  $123 - 9$ ,  $123 - 11$ ....
  - Donner des soustractions sans donner toute la série.
- $57 - 10$ ,  $43 - 9$ ,  $65 - 11$ ,  $123 - 10$ ,  $134 - 9$ ,  $145 - 11$ ,  $263 - 10$ ,  $249 - 9$ ,  $256 - 11$ ,  $360 - 9$   
 **$47 - 34 - 54 - 113 - 125 - 133 - 253 - 240 - 245 - 251$**

**Activité préparatoire**

- Découper la bande de papier quadrillée en carrés
  - Par pliage
  - En comptant les carreaux.
- Construire un carré sur papier quadrillé

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : tracer des carrés
- Exo 2 : compléter un dessin
- Exo 3 : problème

**Leçon Géom 8 : le carré**

## Leçon 65 : Calcul de la soustraction posée avec retenue (2)

---

**Objectif : Poser et effectuer des soustractions avec ou sans retenue.**

Matériel :

- cartons points 10 et 1, les boîtes de dix

Fiche de travail :

- fiche 52 : Petit problème, compléter un dessin, soustraction posée.

**Calcul mental :**

- Travail sur l'ordre de grandeur
  - Quelle est la dizaine la plus proche de 21, 58, 47, 19, 52, 33 ?
  - Si j'achète un CD à 12 € et un DVD à 21 €, vais-je dépenser plus ou moins de 30€ ?
  - Si j'achète un billet de train à 42 € avec un billet de 100€. Me restera-t-il plus ou moins de 50 € ?
- Additionner ou soustraire un multiple de 10
  - J'ai 46 €, mamie me donne 20 € pour mon anniversaire.
  - J'ai 161 €, j'achète un jeu à 30 €.
  - Maman a 187 €, elle fait des courses pour 100 €.
  - Mon frère a 225 €, il reçoit 110 € à Noël.
  - Ma grande sœur avait 357 €, elle s'est achetée une robe à 120 €.
  - **66 – 131 – 87 – 335 - 237**

**Travail en différenciation**

- Elèves maîtrisant la soustraction :
  - Fiche en autonomie, prévoir d'autres fiches.
- Elèves en difficulté :
  - Reprendre la manipulation de la séquence 62.

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : soustractions posées.
- Exo 2 : soustractions à poser.
- Exo 3 : trouver l'opération à poser.

Révision : **Leçon : Calcul 5 – la soustraction posée.**



## Leçon 66 : Petits problèmes de durée

**Objectif :** Calculer des durées écoulées entre deux dates.

Matériel :

- L'horloge cartonnée

Fiche de travail :

- fiche 53 : Petit problème, soustraction posée.

Vocabulaire : cadran, tour de cadran, aiguille, heure, minute, durée, temps écoulé.

**Calcul mental :**

- Additionner ou soustraire un nombre qui se termine par 9
  - J'ai 35 €, mamie me donne 19 € pour mon anniversaire.
  - J'ai 76 €, j'achète un jeu à 29 €.
  - Maman a 126 €, elle fait des courses pour 39 €.
  - Mon frère a 105 €, il reçoit 79 € à Noël.
  - Ma grande sœur avait 173 €, elle s'est achetée une robe à 99 €.
  - **54 – 47 – 87 – 26 – 74**

### Activité préparatoire

Utiliser l'horloge cartonnée.

- Durée écoulée entre deux horaires : problèmes concrets
  - Nous avons commencé les mathématiques à 10h30, il est 11h15. Depuis combien de temps travaillons – nous ?
  - Nous sommes entrés en classe à 8h30, à 10h nous sommes sortis en récréation. Combien de temps sommes-nous restés en classe ?
- Nouvel horaire après une certaine durée : problèmes concrets
  - Nous avons commencé à regarder un film à 16h et le film dure 1h30. A quelle heure va-t-il se terminer ?
  - Je pars me promener pendant 1h15 avec maman. Il est 14h. A quelle heure rentrerons-nous ?
- Somme de deux durées : problèmes concrets
  - J'ai passé 30 minutes à faire des mathématiques puis 45 minutes à apprendre une poésie. Combien de temps ai-je mis pour faire mes devoirs ?
  - J'ai regardé la télé pendant 1h15 puis j'ai lu durant 30 minutes. Combien de temps ai-je été occupé ?

### Travail sur le fichier

Lire les énoncés et les reformuler.

- Exo 1 : recherche de la durée écolée entre deux horaires. (15 minutes)
- Exo 2 : Recherche du nouvel horaire connaissant l'horaire de départ et le temps écoulé (12h15)
- Exo 3 : Problème de calcul de la somme de durées (1h)
- Exo 4 : mélange de somme de durées et recherche de l'horaire final

### Bilan 8

## Leçon 67 : Le passage à la centaine dans l'addition

**Objectif :** Calculer une somme supérieure à 100 en utilisant l'approximation.

Matériel :

- cartons points 100, 10 et 1, les boîtes de dix, les boîtes de 100, le réseau de points

Fiche de travail :

- fiche 54 :

Vocabulaire : ordre de grandeur, centaine, retenue

**Calcul mental : Bilan, retrancher un nombre qui se termine par 1 ou par 9**

- Progressivité des calculs, nombres à 2 chiffres puis 3 chiffres.
- Ne pas donner de calcul impliquant une retenue.
  - $57 - 11$ ,  $63 - 19$ ,  $48 - 21$ ,  $75 - 21$ ,  $69 - 31$ ,  $87 - 39$
  - $123 - 9$ ,  $136 - 11$ ,  $157 - 19$ ,  $148 - 21$ ,  $333 - 11$ ,  $458 - 39$ ...
- Retirer 100, 101, 99, 201, 299...
  - $257 - 100$ ,  $257 - 101$ ,  $257 - 99$ ...
  - $425 - 200$ ,  $425 - 201$ ,  $425 - 199$ ...
- $57 - 11$ ,  $63 - 19$ ,  $48 - 21$ ,  $75 - 21$ ,  $69 - 31$ ,  $87 - 39$ ,  $157 - 19$ ,  $148 - 21$ ,  $333 - 11$ ,  $458 - 39$   
**48 - 44 - 27 - 54 - 38 - 48 - 138 - 127 - 322 - 419**

**Activité préparatoire**

- Travail sur l'ordre de grandeur avec le réseau de points :
  - Entourer 43 puis 35 points. Combien de points a-t-on entouré au total?
  - Entourer 43 puis 64. Impossible, le nombre dépasse 100.
- Travail sur l'ordre de grandeur mentalement :
  - Quelle est la dizaine la plus proche de 58 ?, de 21 ?
  - De quelle dizaine se rapprochera le plus  $58 + 21$  ?
  - Idem pour  $47 + 29$ ,  $38 + 38$ ,  $43 + 29$ ,  $59 + 72$ ...
- Travail avec les boîtes 100 :
  - On veut calculer  $69 + 54$  avec deux boîtes 100
  - Décomposer la création d'une nouvelle dizaine, puis d'une nouvelle centaine.
- Travail avec les cartons points 100, 10 et 1 :
  - Rassembler 46 points et 54 points. Ecrire le nombre de points correspondant au total.
  - Idem avec 83 et 46, 67 et 55

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : travail sur l'ordre de grandeur.
- Exo 2 : poser et calculer des additions.

## Leçon 68 : Additions posées avec des nombres plus grands que 100

---

**Objectif : Additionner des nombres avec des centaines.**

Matériel :

- cartons points 100, 10 et 1, les boîtes de 100,

Fiche de travail :

- fiche 55 : additionner, sous traire un multiple de 10, additions posées

**Calcul mental : Additionner ou soustraire un multiple de 10**

- Sur ardoise : additionner ou retrancher 10, 20, 30, 40... 100, 110, 120.
- Retirer 100, 101, 99, 201, 299...
  - $257 - 100$ ,  $257 - 101$ ,  $257 - 99$ ,  $364 - 100$ ,  $364 - 101$ ,  $364 - 99$
  - $425 - 200$ ,  $425 - 201$ ,  $425 - 199$ ,  $487 - 201$
- **$157 - 156 - 158 - 264 - 263 - 265 - 225 - 224 - 226 - 286$**

**Activité préparatoire**

- Réaliser la manipulation correspondant au j'observe avec les boîtes de 100 au tableau.

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : les additions sont posées. (434, 383, 213, 470)
- Exo 2 : poser et calculer des additions. (619, 300, 644, 751)

## Leçon 69 : Le rectangle

---

### Objectif :

- Connaître le vocabulaire : longueur, largeur
- Reconnaître et vérifier qu'une figure est un rectangle en utilisant l'égalité des côtés opposés.

### Matériel :

- Une dizaine de rectangles dessinés sur un papier quadrillé.
- Fiche 56 : Ajouter 100, 200, 300 à un nombre – soustractions, additions

### Calcul mental : Ajouter 100, 200, 300 à un nombre

- $123 + 100$ ,  $413 + 200$ ,  $256 + 300$ ,  $157 + 400$ ,  $39 + 500$
- **$223 - 613 - 556 - 557 - 539$**

### Activité préparatoire

- Dessiner un grand rectangle dans la cour. Est-ce un rectangle ou un carré ? -> mesure des côtés
- Sur papier quadrillé, dessiner plusieurs rectangles numérotés et demander de retrouver le bon rectangle :
  - Longueur 6 cm, largeur 4 cm
  - Trouver le rectangle auquel je pense en posant des questions.

### Travail sur le fichier

- Exo 1 : travail sur la longueur et la largeur
- Exo 2 : repérage de rectangle.

### Leçon Géom 9 : le rectangle

## Leçon 70 : Tracer un rectangle

---

### Objectif : Tracer un rectangle sur un quadrillage en utilisant l'égalité de longueur des côtés opposés

### Matériel :

- Papier quadrillé
- Fiche 57 : Ajouter 101, 99 à un nombre – différencier carré et rectangle.

### Calcul mental : Ajouter 101, ou 99 à un nombre

- $123 + 100$ ,  $123 + 101$ ,  $123 + 99$ ,  $234 + 100$ ,  $234 + 101$ ,  $234 + 99$ ,  $103 + 101$ ,  $103 + 99$ ,  $364 + 101$ ,  $364 + 99$
- **$223 - 224 - 222 - 334 - 335 - 333 - 204 - 202 - 465 - 463$**

### Activité préparatoire

- Reproduire un rectangle sur papier quadrillé
- Construire un rectangle avec des longueurs et largeurs définies.

### Travail sur le fichier

- Exo 1 : dessin de rectangle
- Exo 2 : reproduction d'un rectangle
- Exo 3 : problème

### Bilan 9

## Leçon 71 : Additions posées de nombres de grandeur différente

---

**Objectif : Maîtriser l'addition de 2 ou 3 nombres compris entre 1 et 500.**

Matériel :

- cartons points 100, 10 et 1,
- Fiche 58 : 100, 110, 120.... – dessiner un rectangle.

**Calcul mental : Ajouter 100, 110, 120... à un nombre**

- $123 + 100$ ,  $123 + 110$ ,  $123 + 120$ ,  $234 + 100$ ,  $234 + 120$ ,  $234 + 140$ ,  $103 + 110$ ,  $103 + 150$ ,  $364 + 100$ ,  $364 + 110$
- **$223 - 233 - 243 - 334 - 354 - 374 - 213 - 253 - 464 - 474$**

**Activité préparatoire**

- On veut calculer  $164 + 5 + 78$  (utilisation des points et effectuer des échanges).
- Poser l'opération.

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : poser et calculer des additions (nombres additionnés n'ont pas le même nombre de chiffres)
- Exo 2 : Additionner 2, 20 ou 200.

## Leçon 72 : L'addition, la soustraction

---

**Objectif : Maîtriser les deux opérations.**

Matériel :

- cartons points 100, 10 et 1,
- Fiche 59 : Ajouter un nombre à 3 chiffres qui se termine par 0, 1, 9 – petits problèmes.

Vocabulaire : somme différence

**Calcul mental : Ajouter 100, 110, 120... à un nombre**

- $123 + 99$ ,  $123 + 101$ ,  $123 + 110$ ,  $234 + 109$ ,  $234 + 111$ ,  $234 + 99$ ,  $103 + 110$ ,  $103 + 109$ ,  $364 + 111$ ,  $364 + 120$
- **$222 - 224 - 233 - 343 - 345 - 333 - 213 - 212 - 475 - 484$**

**Travail sur le fichier**

- Exo 1 : 116, 99, 120, 97
- Exo 2 : 42, 13, 16, 19
- Exo 3 : 174, 382, 477, 379
- Exo 4 : 133, 77

**Evaluation finale période 3**