

MODULE 27

Les nombres de 70 à 79 : lire, décomposer, calculer – Technique de la multiplication – Mots nombres

OBJECTIFS

- **Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer :** *regrouper les unités puis les dizaines pour calculer plus vite ; utiliser ses connaissances en numération pour calculer*
- **Nommer, lire, écrire, représenter :** *de 70 à 79*
- **Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul :** *problèmes additifs, soustractifs, multiplicatifs et de partage ; utiliser la numération de position*
- **Calculer avec des nombres entiers :** *poser des multiplications avec un chiffre au multiplicateur ; utiliser le calcul pour comprendre le nom des nombres de 70 à 79.*
- **(Se) repérer, (se) déplacer en utilisant des repères :** *recopier depuis la feuille ou le tableau sur le cahier*

ACT. MOTRICES

- **Du plus petit au plus grand**

Matériel : étiquettes nombres de 1 à 79

Déroulement :

- Les élèves sont répartis en équipes de 5 à 8 membres
- On distribue dans chaque équipe 1 étiquette à chaque enfant
- Ceux-ci doivent s'organiser pour se ranger dans l'ordre croissant, de gauche à droite

- **Les marelles :**

Matériel : Marelles des modules 25 et 26

Déroulement :

- Voir Ateliers Mathématiques M25.

Nota bene : Ce jeu peut aussi être pratiqué en classe, avec des jetons, sur des marelles de taille réduite (A5).

- **Le pendu :**

Matériel : Cartes « mots-nombres » à tirer au sort ; un tableau (ou toute autre surface d'affichage).

- Un élève tire au sort une carte et annonce le nombre de lettres du mot à trouver et les signale chacune par une lettre au tableau (Exemple pour SEIZE : _ _ _ _ _)

- Un élève annonce une lettre. Si celle-ci fait partie du mot, le meneur de jeu l'inscrit à la bonne place sur le tableau. Sinon, il la marque à part, dans une « poubelle », et donne un gage à tous les élèves : se tenir accroupi ; lever la main droite ; mettre un genou à terre ; etc.

- Un deuxième élève annonce une lettre. Si celle-ci fait partie du mot, le meneur de jeu l'inscrit à la bonne place sur le tableau et lève le gage. Sinon, il l'inscrit dans la « poubelle » et ajoute un second gage au premier.

- On continue jusqu'à ce que le mot entier ait été trouvé.

- **La commande de doigts :**

Alterner de manière aléatoire les nombres de 0 à 6, 10 à 19, les nombres de 60 à 69 et les nombres de 70 à 79.

Exemple : Je veux 6 doigts... je veux 66 doigts... je veux 16 doigts... je veux 76 doigts

- Je veux 15 doigts... je veux 75 doigts... Je veux 5 doigts... je veux 65 doigts

- Je veux 60 doigts... je veux 3 doigts... je veux 63 doigts... je veux 60 doigts... je veux 13 doigts... je veux 73 doigts...

- **Variante : Le dix caché :**

Déroulement :

- Partager la classe en 2 groupes.

	<ul style="list-style-type: none"> - Chaque groupe sera chargé d'une « commande de doigts » différente. - Il s'agira ensuite de prévoir (et donc de calculer) le nombre de doigts levés si les deux groupes se rejoignent. - Les deux élèves montrant les unités seront chargés de la « découverte du dix caché ». Cette découverte donnera lieu à un dialogue du type : « <i>J'ai 7 doigts. – Et moi 8. – Il y a un « dix caché ».</i> – <i>Oui donne-moi 2 doigts, j'en aurai 10 et il t'en restera 5.</i> » - Il restera donc un seul élève montrant les unités et l'élève ayant récupéré le « dix caché » rejoindra le groupe de ceux qui montrent les dizaines. <ul style="list-style-type: none"> • Rythmes chantés : Révision <p>Comptages par 2 , 3, 4, 5 et 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En chœur, puis un nombre pour chacun.
<p>ACT. SENSORIELLES</p> <p>- <i>groupe classe</i></p> <p><i>ou</i></p> <p>- <i>ateliers en petits groupes</i></p> <p><i>ou</i></p> <p>- <i>ateliers individuels</i></p>	<p>Jeu de la Banque :</p> <p><i>Matériel :</i> Enveloppes contenant des sommes allant de 1 à 70 euros.</p> <p><i>Déroulement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève prend deux enveloppes et compte l'argent contenu dans chacune d'elles et écrit ces deux nombres, l'un en-dessous de l'autre sur son ardoise. • Il doit réunir ces deux sommes en gardant le moins de pièces et de billets possibles. • Il doit donc demander au banquier de lui échanger certaines de ses pièces et de ses billets contre d'autres. À cette occasion, il aura l'occasion de réemployer la technique du « dix caché » qu'il a rencontrée en EPS. • La somme totale est alors écrite sur l'ardoise et vérifiée par tous les élèves de l'équipe. <p>Les déménageurs :</p> <p><i>Matériel :</i> 9 « <i>caisses de 10 livres</i> » ; 9 « <i>livres</i> » ; 10 « <i>livres</i> » en réserve pour procéder aux échanges ; 1 boîte vide servant de camion de déménagement ; 2 dé à 10 faces.</p> <p><i>Déroulement :</i> Jeu coopératif dont le but est d'arriver à emporter tout le stock de livres de la bibliothèque de 99 livres.</p>

- Le premier joueur lance le dé. Il enlève alors le nombre de *livres* que ce dé indique et les donne au *camionneur* qui gère le rangement du camion.
- Le second joueur envoie le dé à son tour et enlève le nombre de *caisses de 10 livres* que le dé indique et les donne au *camionneur* qui gère le rangement du camion.
- Le joueur suivant enlèvera à son tour des unités. S'il n'y a pas assez de *livres*, il prend une *caisse* du stock, la place dans la réserve où il l'échange contre *10 livres* qu'il placera dans le stock avant de soustraire le nombre de *livres* demandé par le dé.
- Le *camionneur* pourra quant à lui rééchanger *10 livres* contre la caisse qui a été placée dans la réserve.
- Le joueur suivant lance le dé et enlève le nombre de *caisses* demandé. Si le tirage du dé est trop grand, il rejoue jusqu'à avoir un tirage possible.
- Les joueurs continueront ainsi jusqu'à avoir placé tout le stock de livres dans le camion. À la fin du jeu, la réserve doit contenir *10 livres* comme au début du jeu.

Les marelles :

Matériel : anciennes marelles.

Déroulement :

- Voir Ateliers Mathématiques M25.

Scrabble :

Matériel : Grilles de scrabble à compléter ; lettres à plastifier

Déroulement (jeu coopératif) :

Chaque élève tire une carte-lettre à son tour et il la place sur une case pour compléter le nom du nombre écrit.

Calcul :

Matériel : fiches « problèmes en image » (séries 27A, 27B, 27C, 27D) ; ardoises ou fiches plastifiées ; tables à compléter plastifiées

- Problèmes en images : Les enfants jouent seuls ou à deux. Ils choisissent un problème et complètent en-dessous la ou les phrase(s) mathématique(s) qui raconte(nt) l'histoire.

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Table : Multiplier par 5 - 1</u> • <u>La machine à additionner - 3</u> • <u>La machine à soustraire - 3</u> • <u>La machine à comparer - 4</u> • <u>La machine à multiplier - 1</u> • <u>La machine à dixième - 2</u> • <u>Le dictionnaire - 3</u> <p>Mesures : Les comparateurs - 2</p> <p><i>Matériel : Récipients de 1 à 10 dl ; sable, semoule fine, eau.</i></p> <p><i>Déroulement (2 joueurs ou 2 équipes de 2 joueurs – jeu coopératif) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Chaque élève choisit un récipient vide. - Les élèves remplissent le récipient qui leur semble pouvoir contenir le moins (récipient n° 1). - Ils transvasent ce contenu dans l'autre récipient (récipient n° 2). - Les élèves doivent, au jugé, trouver le récipient (récipient n° 3) dont le contenu, plein, complètera le manque du récipient n° 2. - La vérification se fera en remplissant ce récipient n° 3 et en transvasant le contenu dans le récipient n° 2. - S'il y a erreur (contenu trop ou pas assez important), les élèves auront 3 essais pour rectifier leur choix. - On peut donner un enjeu en faisant gagner 3 points si la différence a été trouvée dès le premier essai, 2 points s'il a fallu 2 essais et 1 point s'il en a fallu 3.
<p>EXP. ORALE RÉGULATION</p>	<p>Dialogue autour : des nombres de 0 à 100 ; des dizaines et des unités ; des 4 opérations ; des tables de 2, 3, 4, 5 et 10</p> <p>a) <u>Durant les activités motrices et sensorielles, dialoguer avec le groupe-classe, les groupes d'élèves ou les individus :</u></p> <p>Voir Module 1.</p>

b) Lors d'un ou plusieurs regroupements « spécial maths » :

Problèmes.

Matériel : bouliers ; bâchettes ; monnaie.

Rituel avec le boulier : - « Choisir un nombre pour chaque ligne, le représenter avec les bâchettes, le décomposer en dizaines et unités et dire son nom. Écrivez-le sur l'ardoise. » Insister sur les nombres de **60 à 79**. On peut commencer à voir un ou deux nombres entre **80 et 99**.

Rituel avec les bâchettes : - « Sur la table, posez **23** bâchettes, combien de dizaines, combien d'unités ? Écrivez ce nombre avec des chiffres ; avec des lettres.

- Ajoutez **4 unités**. Combien avons-nous de bâchettes maintenant ? Dicter-moi l'opération.

- Ajoutez **4 dizaines**. Combien avons-nous de bâchettes maintenant ? Dicter-moi l'opération.

- Qui peut me dire sans la compter la somme de **23 + 44** ?... Comment le savez-vous ? »

- Recommencer avec : **5 ; 26 ; 11**.

- Même type d'exercice en enlevant successivement **4** puis **40** bâchettes à **65, 59, 47** bâchettes. Demander aux élèves d'énoncer eux-mêmes l'opération résumant ces deux calculs.

Langage : - Sur l'ardoise proposer successivement **3 additions** et **2 soustractions** à poser et compter en colonnes. On peut envoyer au tableau un élève qui compte les unités, un autre qui compte les dizaines et enfin un troisième qui vérifie le calcul à l'aide des bâchettes. Exemples : **30 + 15 + 26 ; 18 + 32 + 45 ; 49 - 27 ; 57 - 36 ; 15 + 20 + 50**.

- Pour chacune des opérations, faire inventer « une histoire » aux élèves.

Exemple : 30 personnes attendent sur le quai du métro. 15 arrivent par le couloir du fond et 26 par l'escalator. Combien de personnes attendent maintenant sur le quai du métro ?

Soixante-dix :

Matériel : boulier, bâchettes, monnaie.

Rituel avec les bâchettes : - « Sur la table, posez **69 bâchettes**, combien de dizaines, combien d'unités ? Ajoutez **1 bâchette**, que pouvons-nous faire ? Combien de dizaines maintenant et combien d'unités ? Quel est le nom de ce nombre, qui sait l'écrire avec des chiffres ? avec des

lettres ? Ajoutez **1 bâchette** et écrivez le nombre sur l'ardoise en chiffres et en lettres... ».

Continuer à l'oral et au tableau.

Rituel avec la monnaie : - « Comment payer **70 euros** avec : le moins de pièces et de billets possible ? sans billet de **50 euros** ? sans billets de **20 euros** ? sans billets de **20 et 10 euros** ? Etc. »

Langage :

- Fabriquer un « château des nombres » de 0 à 100 case à case, avec les élèves comme « dicteurs ».

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

- Colorier en bleu pâle la première ligne. Demander aux élèves toutes les lignes où les unités se prononcent toutes de la même façon que dans cette ligne. Colorier ces lignes en bleu pâle.
- Colorier en jaune pâle la deuxième ligne. Colorier ensuite en jaune toutes les lignes où l'on entend les mêmes « mots-nombres ».

- Le château des nombres est prêt. Il peut servir à des jeux de lecture, à des jeux avec cache (retrouver le nombre caché par un « volet »), à des jeux de devinettes (« Je pense à un nombre... »).

Technique de la multiplication :

Château des nombres :

Matériel : 5 caches en papier de la taille d'une case du quadrillage ; pâte à fixer

- Faire relire le château des nombres, en chœur, à l'endroit et à l'envers.
- Jeu des ogres : « *Ce château est peuplé par des ogres qui dorment chacun dans une des chambres numérotées. Vous allez cacher vos yeux et je placerai 5 volets pour montrer que 5 ogres dorment encore. Quand vous les rouvrirez, vous devrez me dire le numéro de la chambre de chacun de ces ogres.* »
- Placer les 5 caches sur les lignes 1 et 2 (nombres de 0 à 9 et nombres de 10 à 19) et sur les lignes 7 et 8 (nombres de 60 à 69 et de 70 à 79).

Rituel avec le boulier : - « *Déplacez **3 fois 10 boules** sur le boulier. Combien avons-nous de boules... ? Que peut-on écrire, en utilisant le signe **+** ... puis le signe **x** ? Re commençons avec **11... 12... 13... 14... 25... 26 boules.*** » Écrire les calculs en lignes au tableau sous la dictée des élèves.

Langage :

- Proposer de résoudre par une opération le problème suivant : « *Nous achetons 3 nouveaux puzzles pour la classe. Chacun de ces puzzles coûte 25 €. Combien allons-nous payer en tout ?* ».
- Si aucun élève n'en parle, rappeler la technique des opérations posées en colonnes.
- On résoudra d'abord l'opération en ligne, avec ou sans matériel, selon le niveau des élèves.
- Puis on leur demandera comment ils procéderaient pour présenter ce calcul en colonnes. Les aiguiller vers la technique traditionnelle. Bien leur faire rappeler qu'il vaut mieux commencer par les unités afin de ne pas être ennuyés par une ou plusieurs « *nouvelle dizaine* ».
- Présenter cette nouvelle dizaine comme pour l'addition.

- Proposer alors de convertir en « *multiplication posée* » les opérations écrites lors du rituel avec le boulier. Utiliser l'ardoise ou l'élève secrétaire qu'on remplacera après chaque calcul.
- Proposer 5 multiplications à poser et compter en colonnes. On enverra au tableau un élève qui compte les unités, un autre qui compte les dizaines et enfin un troisième qui vérifie le calcul à l'aide des bâchettes. Alternier multiplications avec et sans retenues. Exemples : **16 x 3 ; 25 x 2 ; 23 x 3 ; 16 x 4...**

Problèmes à étapes :

Matériel : bâchettes ; bouliers ; monnaie.

Rituel avec la monnaie : - « Sur la table, posez **40 euros**, en billets de **10 euros** ? Nous voulons les partager entre **4 personnes**. Quelle opération écrivons-nous ? Recopiez l'opération et écrivez le quotient de **40 divisé par 4** sur votre ardoise.

- Recommencer avec : **20 : 2 ; 30 : 3 ; 40 : 2 ; 40 : 5 ; 50 : 5 ; 60 : 2 ; 60 : 3.**

Château des nombres :

Matériel : 5 caches en papier de la taille d'une case du quadrillage ; pâte à fixer

- Faire relire le château des nombres, en chœur, à l'endroit et à l'envers.

- Jeu des ogres : « *Ce château est peuplé par des ogres qui dorment chacun dans une des chambres numérotées. Vous allez cacher vos yeux et je placerai 5 volets pour montrer que 5 ogres dorment encore. Quand vous les rouvrirez, vous devrez me dire le numéro de la chambre de chacun de ces ogres.* »

- Placer les 5 caches sur les lignes 1 et 2 (nombres de 0 à 9 et nombres de 10 à 19) et sur les lignes 7 et 8 (nombres de 60 à 69 et de 70 à 79).

Langage :

- Sur l'ardoise proposer successivement **2 additions**, **2 soustractions** et **2 multiplications** à poser et compter en colonnes. On peut envoyer au tableau un élève qui compte les unités, un autre qui compte les dizaines et enfin un troisième qui vérifie le calcul à l'aide des bâchettes. Exemples : **35 + 14 + 40 ; 89 - 27** puis **13 x 3 ; 39 x 2** et enfin **3 + 56 + 20 + 6 ; 85 - 42 ;**
- Pour chacune des groupes d'opérations, faire inventer « une histoire qui se suit » aux élèves.

	<p>Les maths sur le cahier : Le travail du jour, commenté et expliqué, est transcrit au tableau ou sur une fiche. Les élèves participent aux commentaires et explications, avec l'aide de l'enseignant.</p>
<p>TRACE ÉCRITE</p>	<p style="text-align: center;">Sur le cahier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problèmes : Un seul modèle de présentation est donné. il convient pour les deux problèmes proposés sur la fiche. Au tableau, on pourra le présenter deux fois, sous les deux énoncés. Ne pas faire recopier les énoncés sur le cahier. Au besoin, photocopier la feuille de manière à pouvoir distribuer ces énoncés sur des bandelettes de papier. • Soixante-dix : les élèves auront accès à leurs dictionnaires des nombres et à l'affichage de la classe. • Calculs • Problème à étapes : Le modèle de présentation pour la question 1 sera recopié pour chacun des questions suivantes.

Calendrier

Ces calendriers sont indicatifs. La séance d'éducation physique compte dans l'horaire de sport de la classe, dont elle occupera un tiers du temps environ. Les trois autres séances sont affectées à l'horaire de Mathématiques : le langage oral occupera un quart du temps quotidien, les activités sensorielles la moitié et la trace écrite le quart restant.

Semaine de 4 jours :

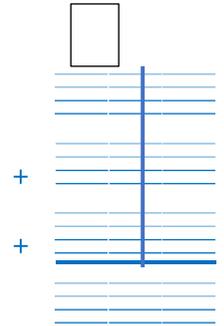
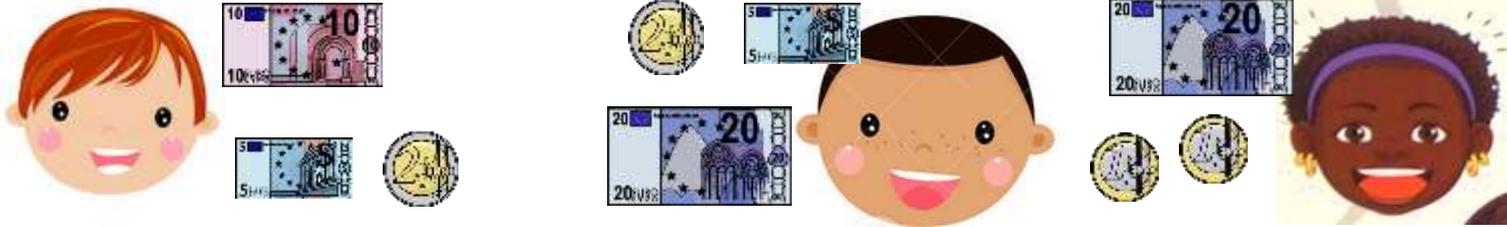
	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4
Éducation Physique	<ul style="list-style-type: none"> • Du plus petit au plus grand • Pendu • Rythmes chantés du 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Comm. de doigts • Dix caché • Rythmes chantés du 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Du plus petit au plus grand • Marelles • Rythmes chantés du 4 	<ul style="list-style-type: none"> • Comm. de doigts • Dix caché • Rythmes chantés du 5 et du 10
Langage oral	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Soixante-dix • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Technique de la multiplication • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Problème à étapes • Les maths sur le cahier
Activités sensorielles	<ul style="list-style-type: none"> • Les déménageurs • Machine à addition - 3 • Jeu de la Banque • Problèmes S27A 	<ul style="list-style-type: none"> • Marelles • Machine à comparer - 4 • Machine à dixièmes - 2 • Problèmes S27B 	<ul style="list-style-type: none"> • Machine à soustraction - 3 • Machine à multiplier – 1 • Problèmes S27C • Table de 5 – 1 	<ul style="list-style-type: none"> • Dictionnaire – 3 • Les comparateurs – 2 • Scrabble • Problèmes en images S27D
Trace écrite	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes 	<ul style="list-style-type: none"> • Soixante-dix 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcul 	<ul style="list-style-type: none"> • Problème à étape

Semaine de 5 jours :

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5
Éducation Physique	<ul style="list-style-type: none"> • Du plus petit au plus grand • Pendu • Rythmes chantés du 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Comm. de doigts • Dix caché • Rythmes chantés du 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendu • Rythmes chantés du 4 	<ul style="list-style-type: none"> • Du plus petit au plus grand • Marelles • Rythmes chantés du 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Comm. de doigts • Dix caché • Rythmes chantés du 10
Langage oral	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Soixante-dix • Les maths sur le cahier 		<ul style="list-style-type: none"> • Technique de la multiplication • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Problème à étapes • Les maths sur le cahier
Activités sensorielles	<ul style="list-style-type: none"> • Les déménageurs • Machine à addition – 3 • Jeu de la Banque 	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes S27A • Marelles • Machine à comparer - 4 	<ul style="list-style-type: none"> • Machine à dixièmes - 2 • Problèmes S27B • Machine à soustraction – 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes S27C • Table de 5 – 1 • Dictionnaire – 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Les comparateurs – 2 • Scrabble • Problèmes en images S26D
Trace écrite	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes 	<ul style="list-style-type: none"> • Soixante-dix 		<ul style="list-style-type: none"> • Calcul 	<ul style="list-style-type: none"> • Problème à étape

Matériel à reproduire

Problèmes en images : Série 27A

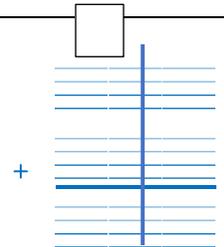


Ils ont



Et moi, j'ai 10 € de plus qu'eux !

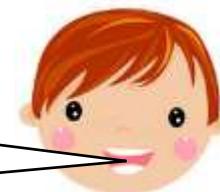
Elle a



Problèmes en images : Série 27B



J'ai 4 billets de 10 €, 1 billet de 5 € et 3 pièces de 1 €.



J'ai 5 sacs de 10 billes et encore un sac de 20 billes.

Ama a

Nimo a



Je n'ai que des billets de 10 € et des pièces de 2 €. Quand je compte le tout, j'ai 64 €.

Léa



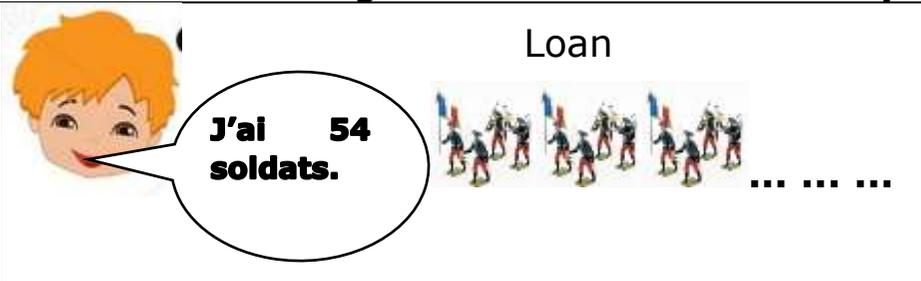
J'ai 3 paquets de 20 cartes, 10 cartes et encore 5 cartes.

Alima

Problèmes en images : Série 27C

Les enfants rangent leurs collections 10 par 10 : combien de lots ? combien de reste ?

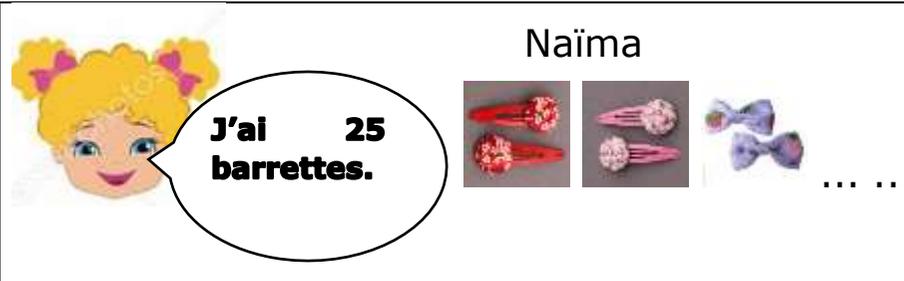
Loan



J'ai 54 soldats.

Loan a \equiv lots de 10 soldats et il reste \equiv soldats.

Naïma



J'ai 25 barrettes.

Naïma a \equiv lots de 10 barrettes et il reste \equiv barrettes.

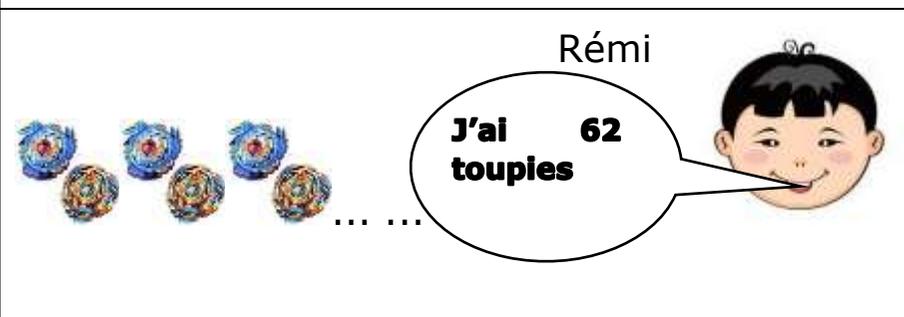
Maël



J'ai 73 petites autos.

Maël a \equiv lots de 10 voitures et il reste \equiv voitures.

Rémi



J'ai 62 toupies.

Rémi a \equiv lots de 10 toupies et il reste \equiv toupies.

Des images dans la tête : Série 27D

<p>Dans la cour, nous avons tracé 1 ligne brisée composée de 2 lignes de 30 cm pour notre circuit de billes.</p> <p><i>Quelle est la longueur de notre circuit de billes ?</i></p>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div>
<p>J'avais 65 plumes d'oiseaux. J'en donne 3 dizaines.</p> <p><i>Combien me reste-t-il de plumes ?</i></p>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> & </div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div>
<p>Je paie mon achat avec 7 billets de 5 €.</p> <p><i>Combien coûte cet achat ?</i></p>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div>	

Cette année, 37 grappes de raisin ont mûri sur notre treille. L'année dernière, nous n'en avons eu que 26.

Combien y en a-t-il de plus cette année ?

<p>_____ &</p> <p>_____ &</p> <p>_____ &</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
--	--

La machine à additionner – 3

	<p>diz. un.</p> <p><input type="text"/> </p> <p>2 5</p> <p>+ 2 8</p> <hr style="border: 1px solid red;"/> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
--	---	--

	<p>diz. un.</p> <p><input type="text"/> </p> <p>4 3</p> <p>+ 3 9</p> <hr style="border: 1px solid red;"/> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
--	---	--

	<p>diz. un.</p> <p><input type="text"/> </p> <p>2 8</p> <p>+ 3 8</p> <hr style="border: 1px solid red;"/> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
--	---	--

			<p>27 + 15</p>		<p>46 + 32</p>
--	--	--	-----------------------	--	-----------------------

La balance à comparer – 4

La balance se baisse automatiquement du côté où nous déposons les plus lourds paquets.



$$60 \text{ g} + 8 \text{ g} \quad \leftarrow \quad 70 \text{ g}$$



$$60 \text{ g} + 10 \text{ g} \quad = \quad 70 \text{ g}$$



$$60 \text{ g} + 12 \text{ g} \quad \rightarrow \quad 70 \text{ g}$$

$65 \text{ g} + 4 \text{ g}$	$< 70 \text{ g}$		$= 70 \text{ g}$		$> 70 \text{ g}$
	$< 70 \text{ g}$		$= 70 \text{ g}$		$> 70 \text{ g}$
	$< 70 \text{ g}$		$= 70 \text{ g}$		$> 70 \text{ g}$
$62 \text{ g} + 7 \text{ g}$	$62 \text{ g} + 8 \text{ g}$	$68 \text{ g} + 4 \text{ g}$	$50 \text{ g} + 20 \text{ g}$		
$65 \text{ g} + 5 \text{ g}$	$60 \text{ g} + 13 \text{ g}$	$65 \text{ g} + 3 \text{ g}$	$50 \text{ g} + 24 \text{ g}$		

La machine à soustraire - 3

$$\begin{array}{r|l} \text{diz.} & \text{un.} \\ 6 & 3 \\ - 4 & 2 \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{diz.} & \text{un.} \\ 8 & 3 \\ - 6 & 0 \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \end{array}$$

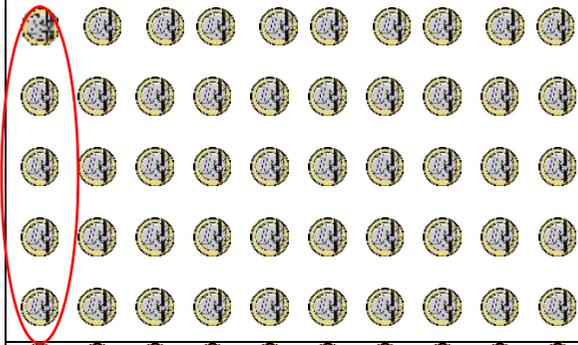
$$\begin{array}{r|l} \text{diz.} & \text{un.} \\ 7 & 3 \\ - 2 & 1 \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{diz.} & \text{un.} \\ 6 & 8 \\ - 1 & 5 \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \end{array}$$

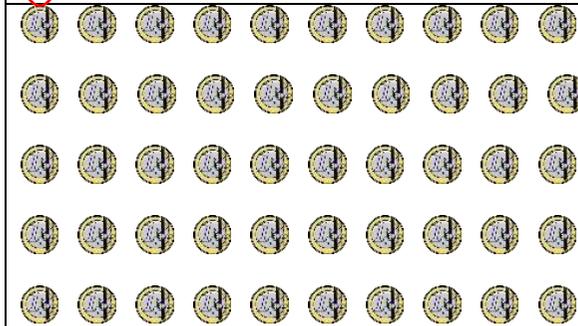
$$\begin{array}{r|l} \text{diz.} & \text{un.} \\ 7 & 7 \\ - 4 & 7 \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{diz.} & \text{un.} \\ 3 & 9 \\ - & 8 \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline & \end{array}$$

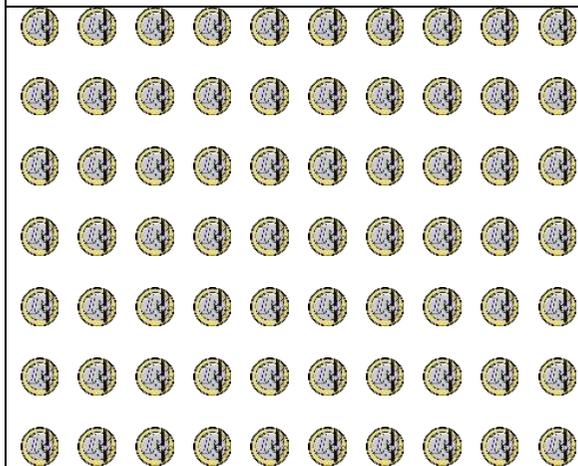
La machine à dixième - 2



Le dixième de $\frac{10}{10}$, c'est $\frac{1}{10}$.



Le dixième de $\frac{20}{10}$, c'est $\frac{2}{10}$.



Le dixième de $\frac{30}{10}$, c'est $\frac{3}{10}$.

La machine à multiplier - 1

La machine multiplie le nombre d'objets qu'on lui donne par le nombre indiqué.

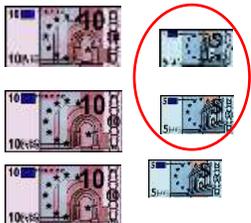
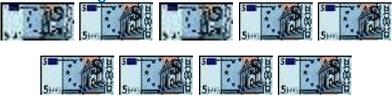
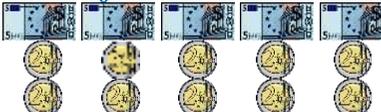
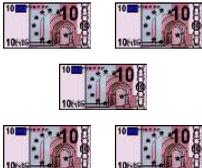
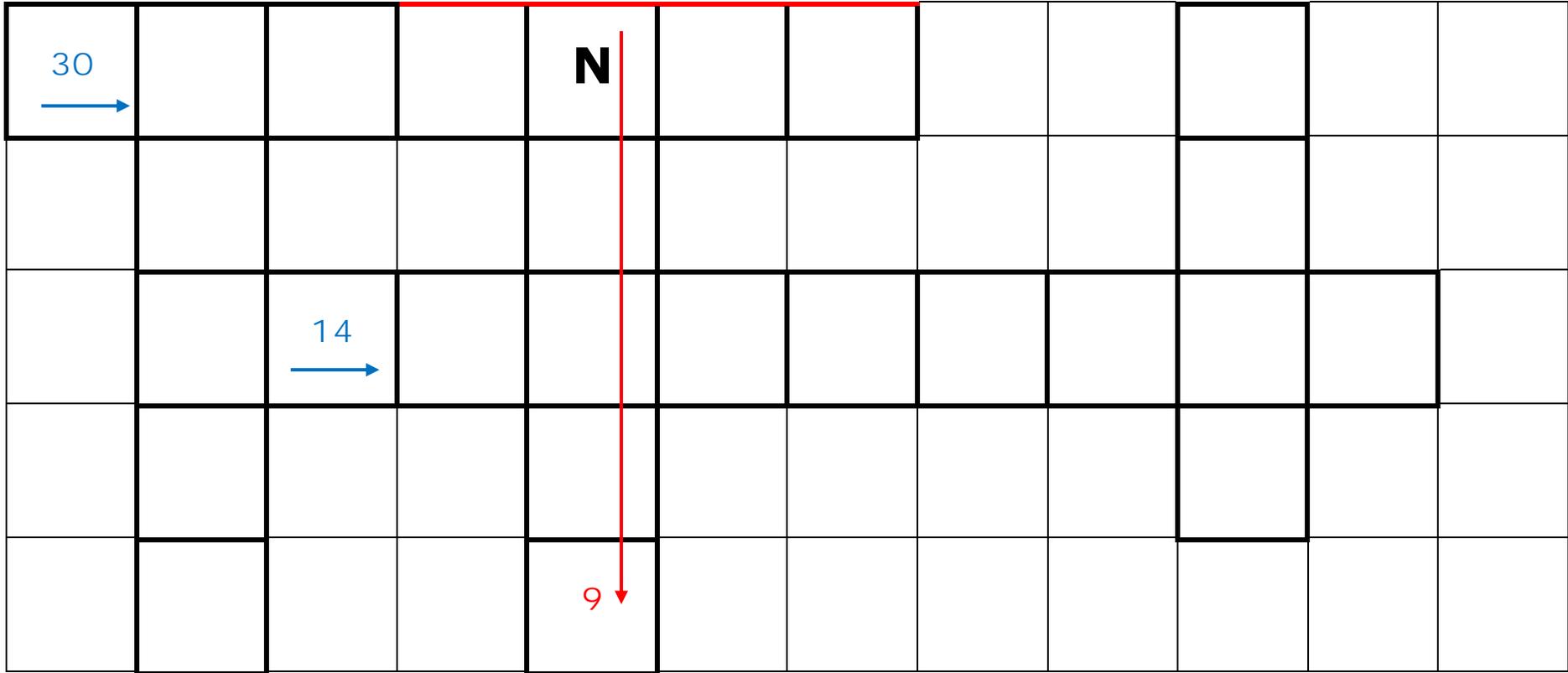
	<table style="margin: auto;"> <tr><td></td><td>diz.</td><td>un.</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr style="border: 1px solid red;"/></td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> </table>		diz.	un.		1	5	x		3	<hr style="border: 1px solid red;"/>													<table style="margin: auto;"> <tr><td></td><td>diz.</td><td>un.</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td><td>2</td><td>7</td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td>2</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr style="border: 1px solid red;"/></td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> </table>		diz.	un.	<input type="text"/>	2	7	x		2	<hr style="border: 1px solid red;"/>													<table style="margin: auto;"> <tr><td></td><td>diz.</td><td>un.</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td><td>3</td><td>6</td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td>2</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr style="border: 1px solid red;"/></td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> </table>		diz.	un.	<input type="text"/>	3	6	x		2	<hr style="border: 1px solid red;"/>											
	diz.	un.																																																																		
	1	5																																																																		
x		3																																																																		
<hr style="border: 1px solid red;"/>																																																																				
	diz.	un.																																																																		
<input type="text"/>	2	7																																																																		
x		2																																																																		
<hr style="border: 1px solid red;"/>																																																																				
	diz.	un.																																																																		
<input type="text"/>	3	6																																																																		
x		2																																																																		
<hr style="border: 1px solid red;"/>																																																																				
	<table style="margin: auto;"> <tr><td></td><td>diz.</td><td>un.</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td>4</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr style="border: 1px solid red;"/></td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> </table>		diz.	un.	<input type="text"/>	1	5	x		4	<hr style="border: 1px solid red;"/>													<table style="margin: auto;"> <tr><td></td><td>diz.</td><td>un.</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td>5</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr style="border: 1px solid red;"/></td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> </table>		diz.	un.	<input type="text"/>	1	2	x		5	<hr style="border: 1px solid red;"/>													<table style="margin: auto;"> <tr><td></td><td>diz.</td><td>un.</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr style="border: 1px solid red;"/></td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> </table>		diz.	un.	<input type="text"/>	2	4	x		3	<hr style="border: 1px solid red;"/>											
	diz.	un.																																																																		
<input type="text"/>	1	5																																																																		
x		4																																																																		
<hr style="border: 1px solid red;"/>																																																																				
	diz.	un.																																																																		
<input type="text"/>	1	2																																																																		
x		5																																																																		
<hr style="border: 1px solid red;"/>																																																																				
	diz.	un.																																																																		
<input type="text"/>	2	4																																																																		
x		3																																																																		
<hr style="border: 1px solid red;"/>																																																																				

Table de 5 - 1

$1 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$2 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 1 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 2 = \equiv$ 
$3 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$4 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 3 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 4 = \equiv$ 
$5 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$6 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 6 = \equiv$ 
$7 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$8 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 7 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 8 = \equiv$ 
$9 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$10 \text{ fois } 5 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 9 = \equiv$ 	$5 \text{ fois } 10 = \equiv$ 

Scrabble - Grille 1

						6 ↓		D ↓		S ↓	
					16 →						
			12 ↓		1 ↓						
		2 →						10 ↓			
									15	7 ↓	
	3 ↓	0 →									



Scrabble – Grille 1 – lettres à découper

A	D	D	E								
F	I	I	I	I	N	N	N	O	O	O	O
P	Q	Q	R	R	R	S	S	S	T	T	T
T	U	U	U	U	X	X	Z	Z	Z		

Le pendu - 4

SOIXANTE-DIX	SOIXANTE ET ONZE	SOIXANTE-DOUZE	SOIXANTE- TREIZE
SOIXANTE- QUATORZE	SOIXANTE- QUINZE	SOIXANTE-SEIZE	SOIXANTE-DIX- SEPT
SOIXANTE-DIX- HUIT	SOIXANTE-DIX- NEUF		