

MODULE 21

Dizaines et unités - Le nombre 13 : décomposer, calculer – Mesures : longueurs, monnaie

OBJECTIFS

- **Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer :** 1 dizaine et 3 unités = treize = 13 ; la numération de position.
- **Nommer, lire, écrire, représenter :** 13
- **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 :** décompositions additives et soustractives de 13 ; partages et produits.
- **(Se) repérer, (se) déplacer en utilisant des repères :** repérer les cases d'un quadrillage ; se repérer sur un cahier, utiliser l'espace de la page ; recopier depuis la feuille ou le tableau sur le cahier

ACT. MOTRICES

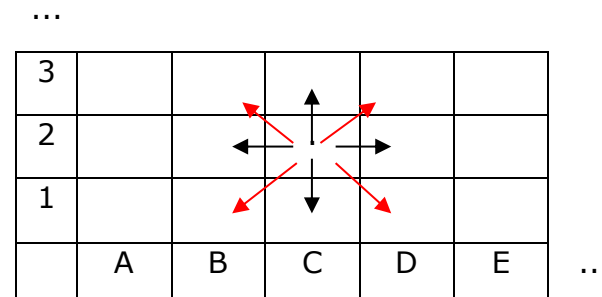
- **Jeux sportifs : cible et autres jeux « à points » :**
Matériel : cible au sol marquée 10 au centre et 1 autour ; sacs de sable, balles lestées ou palets (1 par enfant dans chaque équipe) ; sacs transparents contenant 10 « pièces d'or » ; « pièces d'or » à l'unité ; on pourra remplacer la cible par des gains fixés à l'avance à tirer au sort dans un sac (les 1^{er} peuvent gagner de 8 ou 9 dizaines ; les 2^e, 6 ou 7 ; les 3^e, 4 ou 5 ; etc.)
Déroulement : Chaque équipe d'enfants (4 ou 5) tente de remporter l'épreuve d'athlétisme (lancer loin ; sauter loin, sauter haut ; courir vite ; courir longtemps). Elle tire au sort son gain (pour les dizaines, voir ci-dessus ; pour les unités, de 0 à 9).
- Les enfants calculent eux-mêmes leur gain en « pièces d'or » après l'avoir demandé sous la forme « ... dizaines et ... unités ».
- **La chasse au trésor :**

Matériel : Un quadrillage au sol d'environ dix cases sur huit, les cases doivent être assez grandes pour qu'un enfant puisse y poser les deux pieds ; 5 à 6 balises coniques creuses ; 1 ou plusieurs petits objets représentant le « trésor » ; des cartes lettres (A B C D E F G H I) et nombres (de 1 à 8).

Déroulement :

- Faire placer les élèves de façon à ce qu'ils aient le quadrillage devant eux, avec le **départ en bas à gauche**.

- Leur montrer la règle de déplacement : on saute de case en case sans jamais passer par un angle de carreau. On peut donc aller devant, derrière, à droite ou à gauche en n'avancant que d'une case à la fois (voir schéma).



→ : Déplacements autorisés

→ (red) : Déplacements interdits

- **Tirer 2 cartes au sort** (1 carte-lettre et 1 carte-nombre) et montrer comment **placer une balise** sur la case correspondante du quadrillage.

- **Faire effectuer le trajet** du départ jusqu'à cette case par 1 ou 2 élèves successifs qui se placeront toujours en (A ; 1) pour le départ. Leurs camarades restés à leur place donneront les coordonnées des cases au fur et à mesure.

- **Faire tirer au sort 2 cartes** par 2 élèves qui s'organiseront pour placer une 2^e balise sur la case correspondante du quadrillage.
- **Faire effectuer le trajet** du départ jusqu'à cette case par 1 ou 2 autres élèves.
- **Faire tirer au sort** l'emplacement des dernières balises et procéder de même avec, chaque fois, quatre élèves n'ayant pas encore participé.
- Envoyer alors 1 élève dans un lieu où il ne peut pas voir le quadrillage et **cacher sous l'une des balises** le trésor.
- Faire revenir l'élève, le placer sur la case départ et le faire guider oralement par plusieurs élèves successifs qui lui donneront chacun leur tour l'une des quatre **consignes** suivantes : « *Avance en A2* », « *Fais un bond à droite vers B1* », puis, dès le 3^e déplacement, ajouter « *Reculé en ...* », « *Fais un bond à gauche vers ...* » à ces deux consignes. Les aider éventuellement.
- Quand il a trouvé le trésor, c'est à lui de le cacher pendant que le dernier élève qui a donné l'ordre devient le chercheur de trésor.

- **Maîtresse folle :**

Reprendre le jeu de la Maîtresse folle (voir Module 1) en le prolongeant :

- Après l'étape « *Mettez-vous par 2 (3, 4, 5 ou 6)* » ajouter : « *Ah non, finalement, sans lâcher les mains de vos camarades, mettez-vous par 13 !* »
- Faire verbaliser leurs actions aux élèves : « *Nous étions par 2, alors nous avons regroupé 6 groupes de 2 pour nous grouper par 12 ou 14, mais nous ne pouvions pas nous grouper par 13... Nous étions par 3, alors nous avons regroupé 4 groupes de 3 pour nous grouper par 12, mais nous ne pouvions pas nous grouper par 13... etc.* »
- Faire constater qu'on ne peut jamais regrouper plusieurs groupes pour constituer un groupe de 13.

- **La commande de doigts :**

	<p>Les élèves sont debout dans la salle. Au signal, ils doivent s'associer avec un camarade pour « dégainer » plus vite que leur ombre le nombre de doigts demandé par le meneur de jeu. Travailler les nombres de 10 à 80. Les enfants doivent désormais être capables de dire : « Dix... vingt... trente... etc. » en montrant directement leurs dix doigts déployés devant eux. De temps en temps, proposer le travail inverse : « <i>Je veux 3 fois 10 doigts, plus encore 4 doigts... Combien de doigts ?</i> » ou encore : « <i>Je veux 10 + 10 + 10 + 10 doigts, combien de fois 10 doigts ? Combien de doigts ?</i> »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rythmes chantés (4) : Comptage par 10, étape 4 : - Montrer directement ses dix doigts en éventail devant soi, en chantant l'un après l'autre, les noms des dizaines successives : « Dix... vingt... trente...etc. ». À 100, on peut recommencer à zéro ou continuer.
<p>ACT. SENSORIELLES</p> <p>- groupe classe ou - ateliers en petits groupes ou - ateliers individuels</p>	<p>Lourd ou léger : <i>Matériel :</i> masses d'1 g et 1 dag ; deux dés à 10 faces (ou deux jeux de cartes-nombres allant de 0 à 9) ; une étiquette marquée « le plus lourd » et une marquée « le plus léger » ; balance Roberval. <i>Déroulement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Même principe que Riches ou pauvres ; Jeu du serpent (voir Modules 20 ; 19) • Les élèves rangent ensuite leurs trésors dans l'ordre croissant ou décroissant selon l'étiquette tirée au sort au départ. <p>Bataille navale : <i>Matériel :</i> Jeu du commerce ou matériel fabriqué en classe. <i>Déroulement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves jouent 2 contre 2. • Commencer avec des bateaux d'une case de long. • Ajouter peu à peu des bateaux de 2 cases de long, puis 3, puis enfin 4. <p>Jeu de la Banque :</p>

Matériel : Enveloppes contenant des sommes allant de 1 à 10 € dont certaines avec une contrainte (que des pièces de 1 € - le plus possible de pièces de 2 € - 1 seul billet de 5 € - 2 billets de 5 €) ; une banque.

Déroulement :

- Chaque élève prend une enveloppe, compte l'argent et lit éventuellement la « contrainte »
- Il doit demander au banquier la somme nécessaire pour avoir 13 €, en respectant la « contrainte » s'il y en a une.
- La somme totale est alors vérifiée par tous les élèves de l'équipe.

Les trois dés :

Matériel : 3 dés ; bâchettes par 10 et à l'unité.

Déroulement : Jeu coopératif

- Le premier élève lance les 3 dés.
- Le deuxième choisit de relancer 1 ou 2 dés sachant que deux d'entre eux doivent obligatoirement compter exactement **un total de 10 points**.
- Continuer jusqu'à avoir une somme de points constituée d'**une dizaine et ... unités**.
- Les élèves remportent alors leur « trésor » en bâchettes.

Calcul :

Matériel : fiches « problèmes en image » (séries 21A, 21B, 21C, 21D) ; 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.
- *Tables* : Chaque élève doit compléter les fiches de tables proposées (de N1 - N2 - N3)
- *La machine à bonbons - 11*
- *La machine à dizaine - 1*
- *La machine à produits - 5*

Mesures : Tapis du 13

Matériel : Réglettes Cuisenaire

	<p><i>Déroulement :</i> Voir Module 12</p> <p>Mesures : Le calendrier</p> <p><i>Matériel :</i> un calendrier de l'année en cours ; douze étiquettes portant le nom des douze mois ; un tableau à douze cases (4 rangées de 3) ; étiquettes « numéros » de 1^{er} à 12^e.</p> <p><i>Déroulement :</i> <i>Jeu coopératif</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves tirent au hasard une étiquette-mois et doivent la positionner sur l'une des douze cases du tableau. • Ils doivent ensuite tirer au hasard une étiquette-numéro et la placer elle aussi dans la case du mois correspondant. • Enfin, après quelques parties, on peut supprimer le tableau et jouer le jeu comme un Memory : un élève retourne une étiquette-mois et une étiquette-numéro. Si les deux étiquettes correspondent, il les place sur le tableau ; sinon, il retourne les deux étiquettes en les remettant à la même place. • La partie est finie lorsque les 12 mois et leurs 12 numéros sont en place sur le tableau. <p>Géométrie : Reproductions sur quadrillage</p> <p><i>Matériel :</i> Papier quadrillé avec repère orthonormé ; fiches « modèles »</p> <p><i>Déroulement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves prennent une fiche modèle et colorient les cases demandées pour obtenir la figure désirée.
<p>EXP. ORALE RÉGULATION</p>	<p>Dialogue autour : du nombre 13 ; du calendrier ; du repérage sur quadrillage</p> <p>a) <u>Durant les activités motrices et sensorielles, dialoguer avec le groupe-classe, les groupes d'élèves ou les individus :</u> Voir Module 1.</p> <p>b) <u>Lors d'un ou plusieurs regroupements « spécial maths » :</u></p>

Le nombre 13 :

Matériel : bouliers ; bâchettes.

- Rituel avec le boulier : « *Sur le boulier, placez 10 billes, combien de dizaines ?... combien d'unités ?... Comment s'écrit en chiffres le nombre 10 ? Que constatez-vous ?* »
Recommencer avec : **11 billes ; 12 billes ;** etc. jusqu'à **19 billes** en complétant ensemble un tableau présentant les dizaines à gauche des unités . Favoriser toutes les remarques portant sur l'analogie entre écriture chiffrée de 10, 11, 12, ..., et le nombre de dizaines et d'unités.
- Langage : Amener les élèves à trouver les décompositions additives de 13 (... + ... puis ... + ... + ...) en groupant différemment leurs 13 bâchettes ; noter les solutions trouvées au tableau.
Proposer de trier toutes les sommes égales à 13 à partir des configurations suivantes sans compter une à une les bâchettes : $7 + 3 + 2$; $8 + 3 + 2$; $9 + 1 + 1$; $4 + 2 + 6$; $3 + 5 + 5$; $2 + 6 + 4$; $1 + 3 + 7$; $8 + 2 + 1$; $3 + 1 + 9$. Aider les élèves à « passer par 10 » en leur rappelant qu'ils peuvent « se servir de la dizaine ».

Les signes + et x :

Matériel : élèves de la classe.

- Demander aux élèves de se ranger par deux. Au tableau, écrire sous leur dictée l'écriture additive correspondante. En faire remarquer la longueur.
- Si le nombre d'élèves est pair, faire remplacer cette très longue addition par l'écriture multiplicative¹ correspondante.
- Recommencer avec un rangement par 3, puis par 4, 5 et enfin 10.
- Proposer au tableau des écritures additives et aider les élèves à sélectionner celles qui pourront être remplacées par des écritures multiplicatives.

Repérer les cases d'un quadrillage :

Matériel : La feuille « Repérer les cases d'un quadrillage » du Module 21

¹ Attention, $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$, c'est 2×8 (2 multiplié par 8). Cette méthode permet aux élèves d'être beaucoup plus vite autonomes en compréhension de la multiplication. Pour le moment, ne pas évoquer la commutativité.

	<p><i>Déroulement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • On fera commencer tous les élèves ensemble en prodiguant des conseils à ceux qui sembleront en difficulté. • « Placez la pointe de votre crayon rouge sur la case (D ; 1) ». Passer dans les rangs pour vérifier. Faire marquer un point rouge dans cette case. • Recommencer de même pour les cases (E ; 1) (F ; 1) et (G ; 1). Lorsque la ligne est finie, on peut faire colorier les quatre cases repérées par un point d'un seul coup. • Recommencer avec de l'aide pour la deuxième ligne, puis ne garder cette aide que pour les élèves qui ont vraiment de la peine à se repérer. <p>Calendrier :</p> <p><i>Matériel :</i> calendriers</p> <p><i>Déroulement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Présenter les calendriers. Laisser les élèves s'exprimer. Faire compter les mois : « <i>Il y en a 12. Il y a une douzaine de mois</i> ». Faire réciter ou lire la liste des mois de l'année. Distribuer les listes individuelles. Faire numéroter les mois dans l'ordre chronologique¹ <p>¹La référence aux quatre saisons pourra éventuellement être évoquée. Elle trouvera elle aussi toute sa place lors de la leçon sur les décompositions multiplicatives du nombre 12.</p> <p>Les maths sur le cahier :</p> <p>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"> • Treize • Les signes + et x : On peut faire recopier les icônes en les simplifiant au besoin. • Repérer les cases d'un quadrillage : Il est nécessaire d'avoir joué au moins une fois à la Chasse au Trésor pour réaliser cette fiche. Photocopier la fiche pour chaque élève. • Calendrier : Les élèves pourront se servir du calendrier de la classe ou d'un calendrier individuel.

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"> • Chasse au trésor • Rythmes chantés (4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chasse au trésor • Comm. de doigts (→ 80) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chasse au trésor • Maîtresse folle 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeux sportifs • Comm. de doigts (→ 80)
Langage oral	<ul style="list-style-type: none"> • Treize • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Les signes + et x • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les cases d'un quadrillage 	<ul style="list-style-type: none"> • L'année • Les maths sur le cahier
Activités sensorielles	<ul style="list-style-type: none"> • Bataille navale • Machine à dizaine - 1 • Table : N1 • Problèmes S21A 	<ul style="list-style-type: none"> • Lourd/léger • Mesures : tapis du 13 • Tables : N2 • Problèmes S21B 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu de la banque • Tables : N3 • Machine à bonbons - 11 • Problèmes S21C 	<ul style="list-style-type: none"> • Reproduction sur quad. • Machine à produits – 5 • Problèmes en images S21D • Mesures : Calendrier
Trace écrite	<ul style="list-style-type: none"> • Treize 	<ul style="list-style-type: none"> • Les signes + et x 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les cases d'un quadrillage 	<ul style="list-style-type: none"> • L'année

Semaine de 5 jours :

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5
Éducation Physique	<ul style="list-style-type: none"> • Chasse au trésor • Rythmes chantés (4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chasse au trésor • Comm. de doigts (→ 80) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chasse au trésor • Rythmes chantés (4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeux sportifs • Maîtresse folle 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeux sportifs • Comm. de doigts (→ 80)
Langage oral	<ul style="list-style-type: none"> • Treize • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Les signes + et x • Les maths sur le cahier 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les cases d'un quadrillage 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les cases d'un quadrillage 	<ul style="list-style-type: none"> • L'année • Les maths sur le cahier
Activités sensorielles	<ul style="list-style-type: none"> • Bataille navale • Machine à dizaine - 1 • Table : N1 	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes S21A • Lourd/léger • Mesures : tapis du 13 	<ul style="list-style-type: none"> • Tables : N2 • Problèmes S21B • Jeu de la banque • Tables : N3 	<ul style="list-style-type: none"> • Machine à bonbons - 11 • Problèmes S21C • Reproduction sur quad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Machine à produits - 5 • Problèmes en images S21D • Mesures : Calendrier
Trace écrite	<ul style="list-style-type: none"> • Treize 	<ul style="list-style-type: none"> • Les signes + et x 		<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les cases d'un quadrillage 	<ul style="list-style-type: none"> • L'année

Matériel à reproduire

Problèmes en images : Série 21A

Chaque enfant range ses quilles par rangée.

 <p>Je vais toutes les ranger par 3.</p> 	 <p>Je vais toutes les ranger par 5.</p> 
<p>3 + 3 + <u> </u> = 3 x <u> </u> = <u> </u></p> <p>Ama fait <u> </u> rangées de 3.</p>	<p>5 + <u> </u></p> <p>Nimo ne peut pas <u> </u> 12</p>
 <p>Je vais toutes les ranger par 4.</p>  <p>Léa</p>	 <p>Je vais toutes les ranger par 2.</p>  <p>Alima</p>
<p><u> </u></p> <p><u> </u></p> <p><u> </u></p> <p><u> </u></p>	<p><u> </u></p> <p><u> </u></p> <p><u> </u></p> <p><u> </u></p>

Problèmes en images : Série 21B

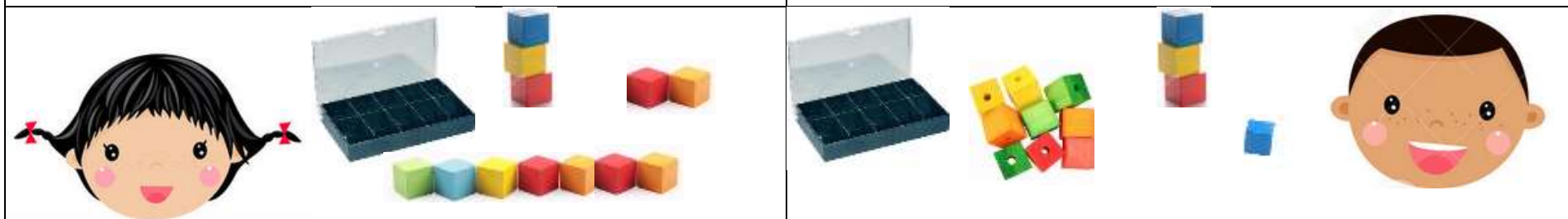
Une boîte de 10 et ?



$$8 + 2 + 1 = 10 + \equiv = \equiv$$

Lino a \equiv cubes.

Alima



Lama

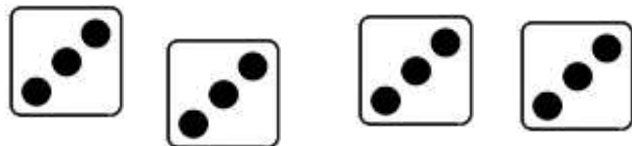
Assim

Problèmes en images : Série 21C

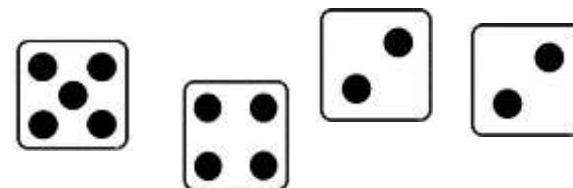
Les enfants jouent avec les dés.



Loan



Naïma



$$\equiv \text{ points} \times \equiv = \equiv \equiv \text{ points}$$

Loan a \equiv points.

$$\equiv + \equiv + \equiv + \equiv =$$

Naïma a \equiv points.



Maël



Rémi



Maël a \equiv points.



Rémi a \equiv points.

Problèmes en images : Série 21D

<p>Méline et Abdel jouent aux billes. Ils ont 10 billes chacun.</p> <p>1) À la 1^{ère} partie, Abdel prend 2 billes à Méline.</p> <p><i>Combien de billes ont-ils chacun ?</i></p>	<p>et</p> <p>Abdel</p> <p>Méline</p>
<p>2) À la 2^e partie, Abdel perd 1 bille que Méline lui prend.</p> <p><i>Combien de billes ont-ils chacun ?</i></p>	<p>et</p> <p>Abdel</p> <p>Méline</p>
<p>3) À la 3^e partie, Méline gagne 4 billes à Abdel.</p> <p><i>Combien de billes ont-ils chacun ?</i></p>	<p>et</p> <p>Abdel</p> <p>Méline</p>
<p>4) À la dernière partie, chacun retrouve ses 10 billes ?</p> <p><i>Combien de billes changent de propriétaire ?</i></p>	<p>et</p> <p>Abdel</p> <p>Méline</p>

La machine à bonbons - 11

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 2 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 6 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 2 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 3 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

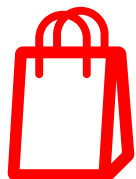
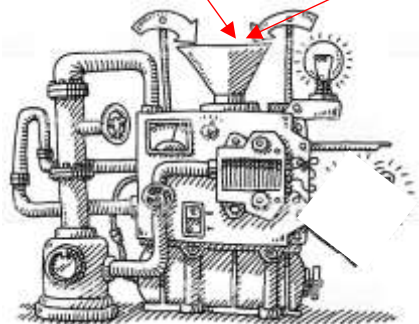
$$\begin{array}{r} 13 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 5 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 6 \\ + \\ \hline 13 \end{array}$$

La machine à dizaine - 1

La machine emballe les objets par 10.

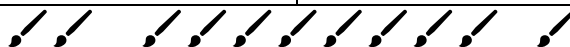


$$\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array} + \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array} + \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array} = 10 + \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array} = \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$$

La machine a emballé $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ dizaine et il reste $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ unités.



Elle a emballé $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ diz.
et il reste $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ unités.



Elle a emballé $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ diz.
et il reste $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ unités.



Elle a emballé $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ diz.
et il reste $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ unités.



Elle a emballé $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ diz.
et il reste $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ unités.



Elle a emballé $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ diz.
et il reste $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ unités.



Elle a emballé $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ diz.
et il reste $\begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$ unités.

La machine à produits - 5

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

$\begin{array}{r} 6 \\ \times 2 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 2 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \times 2 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 2 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 2 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 2 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$
$\begin{array}{r} 1 \\ \times 3 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 3 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 3 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 3 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 4 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \times 4 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$
$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 5 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \times 5 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \times 6 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 6 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 1 \\ \hline \equiv \\ \equiv \\ \equiv \end{array}$

Tables

N1

$12 + \text{III} = 13$

$11 + \text{III} = 13$

$10 + \text{III} = 13$

$9 + \text{III} = 13$

$8 + \text{III} = 13$

$5 + \text{III} = 13$

$1 + \text{III} = 13$

$3 + \text{III} = 13$

$6 + \text{III} = 13$

$7 + \text{III} = 13$

$2 + \text{III} = 13$

$4 + \text{III} = 13$

$0 + \text{III} = 13$

$6 + 6 + \text{III} = 13$

$5 + 5 + \text{III} = 13$

$4 + 4 + \text{III} = 13$

$4 + 4 + 4 + \text{III} = 13$

$3 + 3 + \text{III} = 13$

$3 + 3 + 3 + \text{III} = 13$

$3 + 3 + 3 + 3 + \text{III} = 13$

$2 + 2 + \text{III} = 13$

$2 + 2 + 2 + \text{III} = 13$

$2 + 2 + 2 + 2 + \text{III} = 13$

$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + \text{III} = 13$

$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + \text{III} = 13$

$13 - 1 = \text{III}$

$13 - 10 = \text{III}$

$13 - 2 = \text{III}$

$13 - 9 = \text{III}$

$13 - 3 = \text{III}$

$13 - 8 = \text{III}$

$12 - 12 = \text{III}$

$13 - 4 = \text{III}$

$13 - 7 = \text{III}$

$13 - 6 = \text{III}$

$13 - 5 = \text{III}$

$13 - 11 = \text{III}$

Tables

N2

$$\begin{aligned} \text{III} + 8 &= 13 \\ \text{III} + 6 &= 13 \\ \text{III} + 1 &= 13 \\ \text{III} + 7 &= 13 \\ \text{III} + 5 &= 13 \\ \text{III} + 2 &= 13 \\ \text{III} + 11 &= 13 \\ \text{III} + 0 &= 13 \\ \text{III} + 3 &= 13 \\ \text{III} + 4 &= 13 \\ \text{III} + 9 &= 13 \\ \text{III} + 10 &= 13 \\ \text{III} + 12 &= 13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (6 \times \text{III}) + \text{III} &= 13 \\ (5 \times \text{III}) + \text{III} &= 13 \\ (4 \times \text{III}) + \text{III} &= 13 \\ (3 \times \text{III}) + \text{III} &= 13 \\ (2 \times \text{III}) + \text{III} &= 13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 + \text{III} + 3 &= 13 \\ 6 + \text{III} + 3 &= 13 \\ 4 + \text{III} + 3 &= 13 \\ 7 + \text{III} + 3 &= 13 \\ 9 + \text{III} + 3 &= 13 \\ 8 + \text{III} + 3 &= 13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 13 - \text{III} &= 10 \\ 13 - \text{III} &= 12 \\ 13 - \text{III} &= 9 \\ 13 - \text{III} &= 2 \\ 13 - \text{III} &= 8 \\ 13 - \text{III} &= 3 \\ 13 - \text{III} &= 7 \\ 13 - \text{III} &= 4 \\ 13 - \text{III} &= 5 \\ 13 - \text{III} &= 6 \\ 13 - \text{III} &= 11 \\ 13 - \text{III} &= 1 \end{aligned}$$

La balance

Le plus lourd a gagné!

Le plus léger a gagné !

Bataille navale



BATAILLE NAVALE

Momes



BATAILLE NAVALE

PLACE TES
BATEAUX :

- 4x = 1 CASE
- 1x = 4 CASES
- 3x = 2 CASES
- 2x = 3 CASES

TA GRILLE

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

TON ADVERSAIRE

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										



BATAILLE NAVALE

Momes



BATAILLE NAVALE

PLACE TES
BATEAUX :

- 4x = 1 CASE
- 1x = 4 CASES
- 3x = 2 CASES
- 2x = 3 CASES

TA GRILLE

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

TON ADVERSAIRE

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Reproduction sur quadrillage - 1
Je colorie la grille selon les consignes.

Rose :
 (E ; 1) (F ; 1) (K ; 1) (L ; 1)
 (E ; 2) (K ; 2)
 (M ; 3) (N ; 3) (O ; 3) (P ; 3)
 (M ; 4) (N ; 4) (O ; 4) (P ; 4)
 (M ; 5) (N ; 5) (O ; 5) (P ; 5)
 (M ; 6) (O ; 6)
 (M ; 7) (N ; 7) (O ; 7)
 (N ; 8)

Noir :
 (N ; 6)

Marron :
 de (C ; 3) à (L ; 3)
 de (B ; 4) à (L ; 4)
 de (A ; 5) à (L ; 5)
 de (C ; 6) à (L ; 6)
 de (A ; 7) à (L ; 7)
 de (C ; 8) à (M ; 8)
 de (A ; 9) à (N ; 9)
 de (C ; 10) à (M ; 10)
 (B ; 11) (D ; 11) (F ; 11) (H ; 11)
 (J ; 11) (L ; 11) (N ; 11)
 (D ; 12) (F ; 12) (H ; 12) (J ; 12)
 (L ; 12)
 (F ; 13) (H ; 13) (J ; 13)

13																
12																
11																
10																
9																
8																
7																
6																
5																
4																
3																
2																
1																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P

Reproduction sur quadrillage - 2

<p style="color: #e91e63; margin: 0;">Rose :</p> <p style="color: #e91e63; margin: 0;">de (D ; 1) à (L ; 1)</p> <p style="color: #e91e63; margin: 0;">(D ; 2) (E ; 2) (K ; 2) (L ; 2)</p> <p style="color: #e91e63; margin: 0;">(D ; 3) (E ; 3) (K ; 3) (L ; 3)</p> <p style="color: #e91e63; margin: 0;">(D ; 4) (E ; 4) (K ; 4) (L ; 4)</p> <p style="color: #e91e63; margin: 0;">(D ; 5) (E ; 5) (K ; 5) (L ; 5)</p> <p style="color: #e91e63; margin: 0;">de (D ; 6) à (L ; 6)</p> <p style="color: #2e7d32; margin: 0;">Vert</p> <p style="color: #2e7d32; margin: 0;">de (F ; 2) à (J ; 2)</p> <p style="color: #2e7d32; margin: 0;">(F ; 3) (H ; 3) (J ; 3)</p> <p style="color: #2e7d32; margin: 0;">(F ; 4) (H ; 4) (J ; 4)</p> <p style="color: #2e7d32; margin: 0;">de (F ; 5) à (J ; 5)</p> <p style="color: #42a5f5; margin: 0;">Bleu clair</p> <p style="color: #42a5f5; margin: 0;">(G ; 3) (I ; 3) (G ; 4) (I ; 4)</p> <p style="color: #757575; margin: 0;">Gris</p> <p style="color: #757575; margin: 0;">(C ; 6) (M ; 6)</p> <p style="color: #757575; margin: 0;">de (D ; 7) à (L ; 7)</p> <p style="color: #757575; margin: 0;">de (E ; 8) à (K ; 8)</p> <p style="color: #757575; margin: 0;">de (F ; 9) à (J ; 9)</p> <p style="color: #757575; margin: 0;">(de G ; 10) à (I ; 10)</p> <p style="color: #a1887f; margin: 0;">Marron</p> <p style="color: #a1887f; margin: 0;">(K ; 9) (K ; 10)</p>	13																
	12																
	11																
	10																
	9																
	8																
	7																
	6																
	5																
	4																
	3																
	2																
	1																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	

Le calendrier – étiquettes à découper

janvier	février	mars	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e
avril	mai	juin	4 ^e	5 ^e	6 ^e
juillet	août	septembre	7 ^e	8 ^e	9 ^e
octobre	novembre	décembre	10 ^e	11 ^e	12 ^e

Le calendrier - Tableau

