

# Mathématiques

CP



Cahier 4

Catherine Huby



## Grouper par dix

Combien de dizaines ? Combien d'unités ?



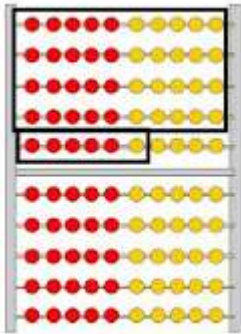
dizaines	unités
<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>

J'entoure les billes 5 par 5 en bleu, puis 10 par 10 en rouge.

J'écris le nombre de dizaines et d'unités dans le tableau.

	dizaines	unités
	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>
	dizaines	unités
	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>
	dizaines	unités
	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>

## Dizaines et unités



Combien de dizaines sont entourées ?  
Et combien d'unités ?

Écrivons ce nombre dans le tableau :

dizaines	unités
<div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div>

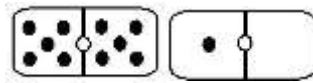
Je compte par 10 les boules du boulier, puis j'écris le nombre :

	dizaines	unités
	<div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div>
	dizaines	unités
	<div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div>
	dizaines	unités
	<div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div>

# Onze



... billes



... points



... cm



... €

dizaines	unités
1	1

1. J'écris :

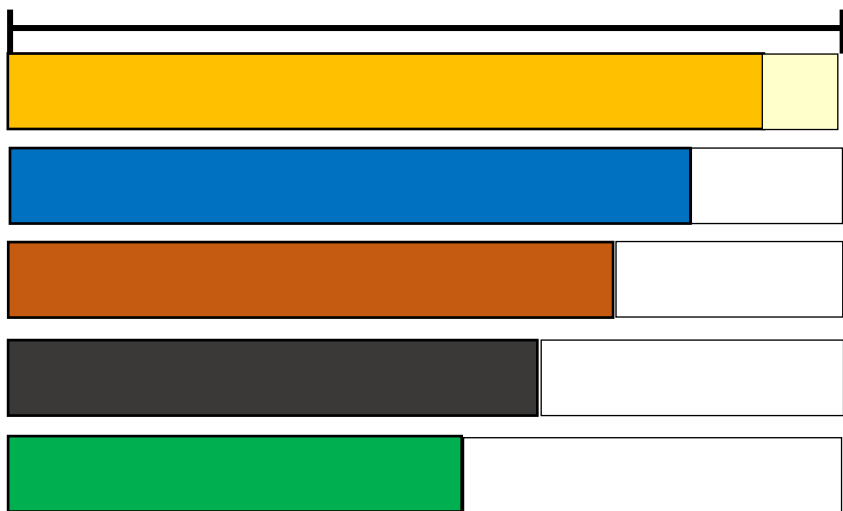
11																			
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Je compte par 5, puis je complète l'addition :

	$5 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
	$5 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
	$5 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

## Décompositions de 11


Avec nos réglettes, fabriquons des segments de 11 cm :




**Je complète les calculs.**

$10 \text{ cm} + 1 \text{ cm} = 11 \text{ cm}$	$1 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$
$8 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$	$3 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$
$6 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$	$5 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$
$4 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$	$7 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$
$2 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$	$9 \text{ cm} + \text{ } \text{ cm} = 11 \text{ cm}$


# Dizaines et unités




36 €




6 €



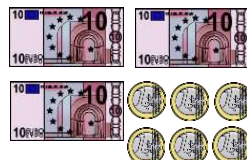
32 €





16 €

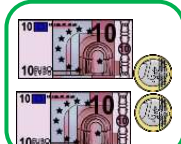



22 €











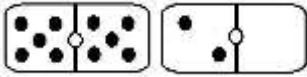
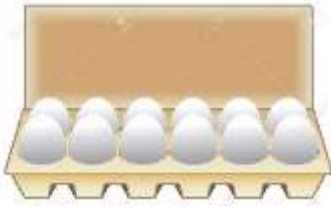




J'écris la somme en euros.

	dizaines	unités	
	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div>	€
	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div>	€
	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div>	€
	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px;"></div>	€

# Douze



dizaines	unités
1	2

## 1. J'écris :

12

## 2. Je compte les œufs et je copie le mot qui convient :

dizaine

douzaine

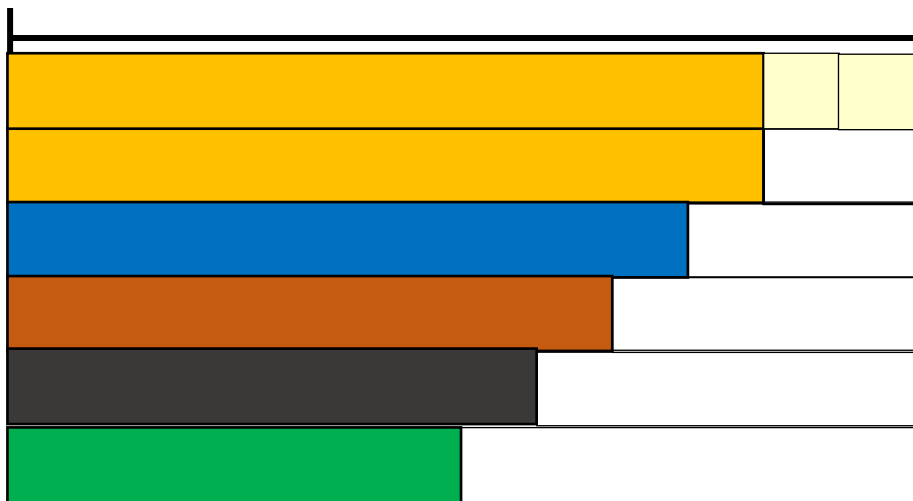
demi-douzaine

	œufs, c'est 1 dizaine d'œufs.
	œufs, c'est 1 douzaine d'œufs.
	œufs, c'est 1 demi-douzaine d'œufs.



## Décompositions de 12

Avec nos réglettes, fabriquons des segments de 12 cm et énonçons l'égalité : « Onze plus un, égal douze ; un plus onze, égal douze ».



**Je complète les calculs.**

10 cm + <u>    </u> cm = 12 cm	1 cm + <u>    </u> cm = 12 cm
8 cm + <u>    </u> cm = 12 cm	3 cm + <u>    </u> cm = 12 cm
6 cm + <u>    </u> cm = 12 cm	5 cm + <u>    </u> cm = 12 cm
4 cm + <u>    </u> cm = 12 cm	7 cm + <u>    </u> cm = 12 cm
2 cm + <u>    </u> cm = 12 cm	9 cm + <u>    </u> cm = 12 cm

## Problème à étapes

Lisons et complétons la première étape :



Il y a une boîte de                œufs dans le réfrigérateur.

**Je lis et je complète les étapes suivantes :**

Au petit déjeuner, Noa et Ana mangent chacun un œuf à la coque.



Il reste                dans la boîte.



Maman casse 4 œufs pour préparer une mousse au chocolat.

Il reste                dans la boîte.



Le soir, Papa prend la moitié des œufs pour mettre des œufs durs dans la salade.

Il met                durs dans la salade.

# Treize



dizaines	unités
1	3



1. J'écris :

13																			
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. J'entoure les sommes égales à 10 puis je calcule.

$\textcircled{5} + \textcircled{5} + 3 = \underline{\quad\quad\quad}$	$7 + 3 + 3 = \underline{\quad\quad\quad}$
$9 + 3 + 1 = \underline{\quad\quad\quad}$	$6 + 1 + 4 = \underline{\quad\quad\quad}$
$1 + 7 + 3 = \underline{\quad\quad\quad}$	$5 + 1 + 5 = \underline{\quad\quad\quad}$
$6 + 4 + 2 = \underline{\quad\quad\quad}$	$3 + 4 + 6 = \underline{\quad\quad\quad}$
$8 + 3 + 2 = \underline{\quad\quad\quad}$	$2 + 8 + 2 = \underline{\quad\quad\quad}$

## Les signes + et x



$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$




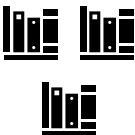
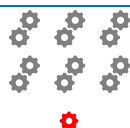
$$2 \times 6 = 12$$



$$5 + 4 + 5$$

$$5 + 4 + 5 = 14$$

J'écris l'addition et, quand c'est possible, la multiplication.

	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	$2 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

## L'année

Numérotons les mois de l'année :

janvier : 1 <sup>er</sup>	février : ...	mars : ...
avril : ...	mai : ...	juin : ...
juillet : ...	août : ...	septembre : ...
octobre : ...	novembre : ...	décembre : ...

**Je réponds aux questions :**

✕ Quel est le troisième mois de l'année ?

Le 3<sup>e</sup>

✕ Quel est le sixième mois de l'année ?

Le

✕ Quel est le neuvième mois de l'année ?

Le

✕ Quel est le douzième mois de l'année ?

Le

## Repérer les cases d'un quadrillage

7												
6												
5												
4												
3												
2												
1												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

1. Je colorie en rouge les cases : ~~(D ; 1)~~ (E ; 1) (F ; 1) (G ; 1)  
 (B ; 2) (C ; 2) (E ; 2) (F ; 2) (H ; 2)  
 (A ; 3) (B ; 3) (C ; 3) (D ; 3) (E ; 3) (F ; 3) (G ; 3) (H ; 3)  
 (A ; 4) (C ; 4) (D ; 4) (E ; 4) (G ; 4) (H ; 4)  
 (A ; 5) (B ; 5) (C ; 5) (D ; 5) (E ; 5) (F ; 5) (G ; 5) (H ; 5)  
 (B ; 6) (C ; 6) (E ; 6) (F ; 6) (H ; 6)  
 (D ; 7) (E ; 7) (F ; 7) (G ; 7)

2. Je colorie en noir : ~~(D ; 2)~~ (G ; 2) (I ; 2) (J ; 2) (K ; 2)  
 (I ; 3) (K ; 3) (L ; 3)  
 (B ; 4) (F ; 4) (I ; 4) (J ; 4) (K ; 4) (L ; 4)  
 (I ; 5) (K ; 5) (L ; 5)  
 (D ; 6) (G ; 6) (I ; 6) (J ; 6) (K ; 6)

## Grouper par 10



$$\textcircled{6} + 3 + \textcircled{4} = 13$$

Il y a 13 enfants dans la cour de l'école.

**J'entoure les sommes égales à 10 puis je calcule.**

$\textcircled{6} + \textcircled{4} + 2 = \underline{\hspace{2cm}}$	$2 + 3 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$5 + 5 + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$9 + 1 + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$
$1 + 2 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$	$2 + 2 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$3 + 9 + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$4 + 6 + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$
$3 + 2 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$5 + 3 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

# Quatorze



dizaines	unités
1	4





















Je complète pour avoir 14 €.

	$10 \text{ €} + 2 \text{ €} + 1 \text{ €} + \equiv \text{ €} = 14 \text{ €}$
	$5 \text{ €} + 5 \text{ €} + 2 \text{ €} + \equiv \text{ €} = 14 \text{ €}$
	$2 \text{ €} + 2 \text{ €} + \equiv \text{ €} = 14 \text{ €}$
	$5 \text{ €} + 2 \text{ €} + 2 \text{ €} + \equiv \text{ €} = 14 \text{ €}$
	$2 \times \equiv = 14 \text{ €}$



## Nombres pairs : les doubles

Calculons avec nos réglettes :

2  $2 \text{ cm} \times 2 = \equiv \text{ cm}$	2  et 1  $4 \text{ cm} + 1 \text{ cm} = \equiv \text{ cm}$
3  $2 \text{ cm} \times 3 = \equiv \text{ cm}$	3  et 1  $\equiv \text{ cm} + 1 \text{ cm} = \equiv \text{ cm}$
4  $2 \text{ cm} \times 4 = \equiv \text{ cm}$	4  et 1  $\equiv \text{ cm} + 1 \text{ cm} = \equiv \text{ cm}$
5  $2 \text{ cm} \times 5 = \equiv \text{ cm}$	5  et 1  $\equiv \text{ cm} + 1 \text{ cm} = \equiv \text{ cm}$
6  $2 \text{ cm} \times 6 = \equiv \text{ cm}$	6  et 1  $\equiv \text{ cm} + 1 \text{ cm} = \equiv \text{ cm}$
7  $2 \text{ cm} \times 7 = \equiv \text{ cm}$	7  et 1  $\equiv \text{ cm} + 1 \text{ cm} = \equiv \text{ cm}$

Je recopie les nombres pairs :

2 ;

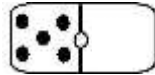
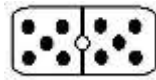
Je recopie les nombres impairs :

1 ;

# Quinze







dizaines	unités
1	5



Comptons les jours de vacances du mois d'octobre.

## 1. Je complète pour avoir 15 €.

	$10 \text{ €} + 2 \text{ €} + 2 \text{ €} + \text{ } = 15 \text{ €}$
	$5 \text{ €} + 5 \text{ €} + \text{ } = 15 \text{ €}$
	$5 \text{ €} + \text{ } = 15 \text{ €}$
	$(2 \text{ €} \times 5) + \text{ } = 15 \text{ €}$

## 2. Je colorie en rouge les cases des nombres pairs et en bleu celles des nombres impairs.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Le nombre 15 est un nombre                     .

## Calculs

Qui a gagné ?



Lila



Inès



Suzanne

Micha



Ousmane

**1. Je retire en passant par 10 puis je calcule.**

$12 - 2 - 3 = \underline{\quad}$	$13 - 3 - 5 = \underline{\quad}$
$11 - 1 - 2 = \underline{\quad}$	$15 - 5 - 6 = \underline{\quad}$
$14 - 1 - 4 = \underline{\quad}$	$11 - 1 - 8 = \underline{\quad}$

**2. Je calcule les multiplications avec mon matériel.**

$5 \times 2 = \underline{\quad}$	$6 \times 2 = \underline{\quad}$	$7 \times 2 = \underline{\quad}$
$5 \times 3 = \underline{\quad}$	$3 \times 3 = \underline{\quad}$	$4 \times 3 = \underline{\quad}$










# Seize



dizaines	unités
1	6



1. Je complète pour avoir 16 points.

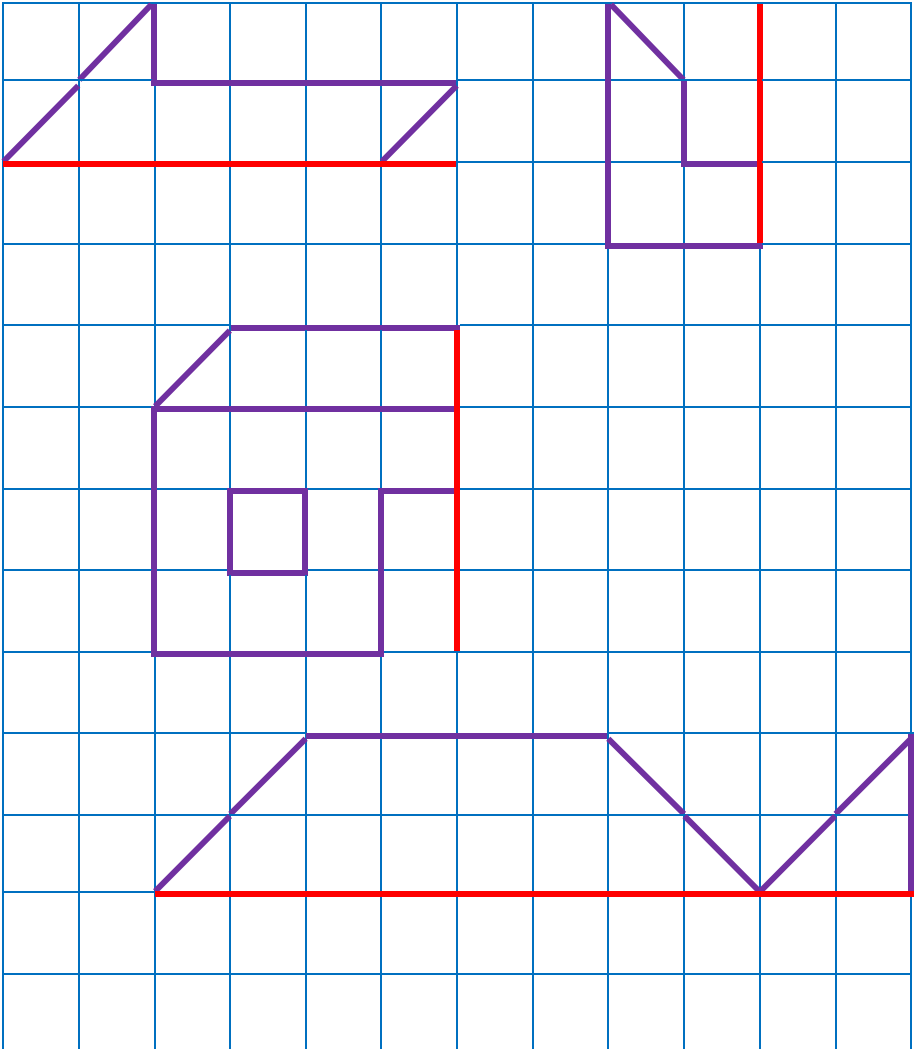
  	$5 + 5 + \rule{1cm}{0.4pt} = 16$
  	<hr/> <hr/> <hr/>
  	<hr/> <hr/> <hr/>

2. Je calcule.

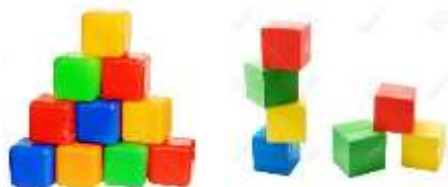
$13 + 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$16 - 6 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$9 + \rule{1cm}{0.4pt} = 16$
$8 + 6 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$15 - 6 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$4 \times 4 = \rule{1cm}{0.4pt}$

## Symétrie

Je trace la partie qui manque en symétrie par rapport au trait rouge :



## Dix-sept ; dix-huit ; dix-neuf



$$10 + 4 + 3$$

$$10 + \dots = 1\dots$$



$$10 \text{ €} + 5 \text{ €} + 2 \text{ €} + 1 \text{ €}$$

$$10 \text{ €} + \dots \text{ €} = \dots\dots$$



$$10 + \dots + \dots$$

$$10 + \dots = 1\dots$$

**J'utilise une somme pour en calculer une autre.**

$4 + 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 10 + 4 + 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 14 + 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$
$7 + 2 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 10 + 7 + 2 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 17 + 2 = \rule{1cm}{0.4pt}$
$5 + 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 10 + 5 + 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 15 + 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$

**2. J'utilise une différence pour en calculer une autre.**

$7 - 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 10 + 7 - 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 17 - 3 = \rule{1cm}{0.4pt}$
$9 - 2 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 10 + 9 - 2 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 19 - 2 = \rule{1cm}{0.4pt}$
$8 - 5 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 10 + 8 - 5 = \rule{1cm}{0.4pt}$	$\rightarrow 18 - 5 = \rule{1cm}{0.4pt}$

## Calculs



Léo avance de  puis de  .

Tania elle avance de  puis de  .

**Je calcule en passant par 10.**

$7 + 4 + 6 =$ <u>      </u>	$9 + 1 + 9 =$ <u>      </u>
$5 + 5 + 8 =$ <u>      </u>	$6 + 4 + 7 =$ <u>      </u>
$8 + 2 + 8 =$ <u>      </u>	$8 + 1 + 9 =$ <u>      </u>

$19 - 9 - 1 =$ <u>      </u>	$18 - 8 - 3 =$ <u>      </u>
$16 - 6 - 2 =$ <u>      </u>	$17 - 7 - 5 =$ <u>      </u>
$15 - 5 - 4 =$ <u>      </u>	$14 - 4 - 4 =$ <u>      </u>

## Vingt



20



21



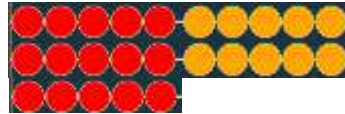
22



23



24



25

Continuons au tableau avec notre matériel...

### 1. Je complète pour avoir 20 points.

		$5 + 5 + 5 + \equiv = 20$
		$\equiv + \equiv + \equiv =$
		$\equiv + \equiv + \equiv =$

### 2. Je complète en m'aidant de ma monnaie.

$10 \text{ €} \times \equiv = 20 \text{ €}$	$5 \text{ €} \times \equiv = 20 \text{ €}$
$2 \text{ €} \times \equiv = 20 \text{ €}$	



## Problèmes



Nina a **20 perles** dans une boîte, elle prend **2 perles** pour les enfiler. *Combien de perles reste-t-il dans la boîte ?*

---

---

---

Il

**1. Louis partage un paquet de 20 biscuits entre ses 3 frères et lui. Combien auront-ils de biscuits chacun ?**

---

---

---

Ils

**3. ✕ Pour le goûter d'anniversaire, le maître ouvre 5 paquets de 5 bouchées au chocolat. Combien y a-t-il de bouchées en tout ?**

---

---

---

Il

**✕ Aujourd'hui, il y a 23 élèves présents. Combien restera-t-il de bouchées si le maître n'en prend pas ?**

---

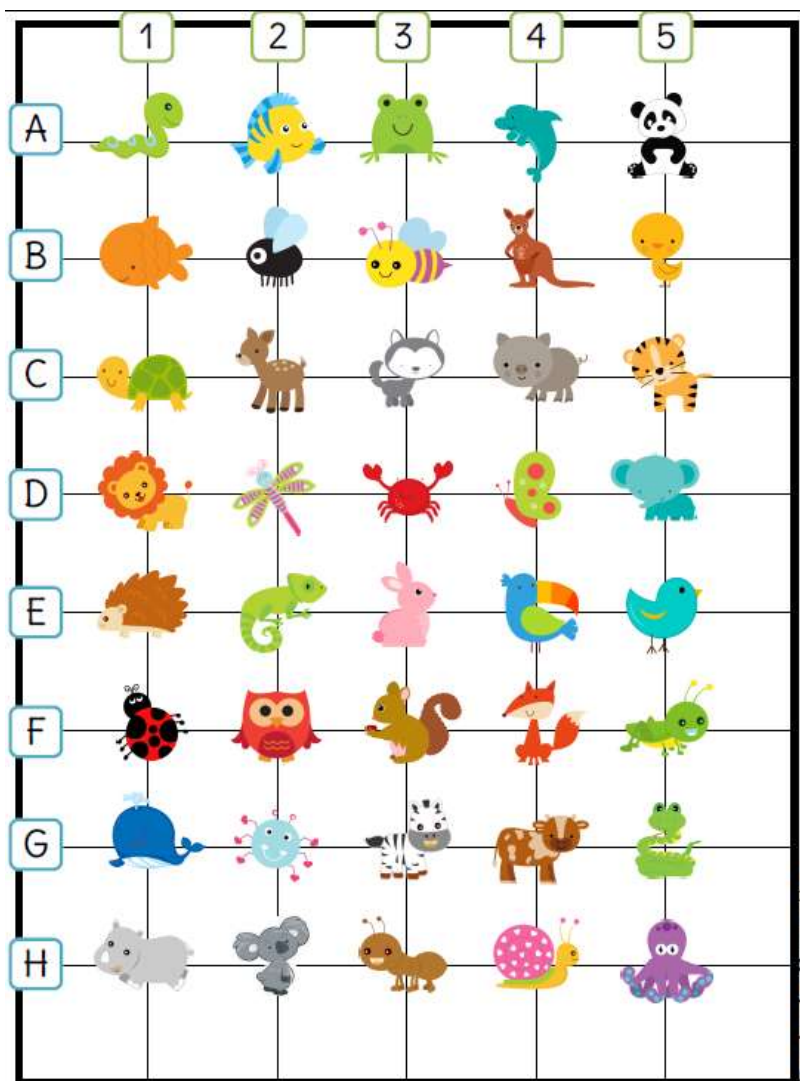
---

---







Il







## Les nœuds du quadrillage

« Je pense à un animal, il est sur le nœud (E, 3). Qui est-ce ?... »



**J'observe le tableau et je complète les cartes.**

CARTE n°1		(..... ; .....)
		(..... ; .....)
		(..... ; .....)
		(..... ; .....)
		(..... ; .....)
		(..... ; .....)

CARTE n°2		(..... ; .....)
		(..... ; .....)
		(..... ; .....)
		(..... ; .....)
		(..... ; .....)
		(..... ; .....)

(tiré du blog [L'école de Crevette](#) )