

Méthode  
Heuristique  
Mathématiques

Module 20 séance 2

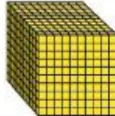



vendredi 5 juin

# Activités ritualisées

Combien de dizaines dans ....

987      ?

Pour t'aider, utilise ton tableau:

			
mille	centaine	dizaine	unité
M	C	D	U

# Activités ritualisées

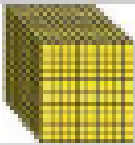
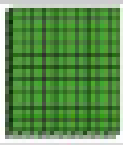


## Correction

$$987 = 9 \text{ c} + 8 \text{ d} + 7 \text{ u}$$

$$1 \text{ c} = 10 \text{ d} \text{ donc } 9 \text{ c} = 90 \text{ d}$$

$$90 \text{ d} + 7 \text{ d} = 97 \text{ d}$$

Il y a 97 dizaines dans 987

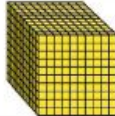



			
mille	centaine	dizaine	unité
M	C	D	U
	9	8	7

# Activités ritualisées

Combien de dizaines dans ....

704 ?

Pour t'aider, utilise ton tableau:

			
mille	centaine	dizaine	unité
M	C	D	U

# Activités ritualisées

## Correction

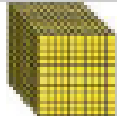



Dans 704, il y a 70 dizaines

ou

$$704 = 7c + 0d + 4u$$

$$1c = 10d \text{ donc } 7c = 70d$$

Il y a 70 dizaines dans 704

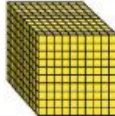



			
M	C	D	U
	7	0	4

# Activités ritualisées

Combien de dizaines dans ....

7 002 ?

Pour t'aider, utilise ton tableau:

			
mille	centaine	dizaine	unité
M	C	D	U

# Activités ritualisées

## Correction

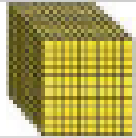
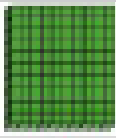


Dans 7 002, il y a 700 dizaines ou

$$7\ 002 = 7\ m + 0\ c + 0\ d + 2\ u$$

$$1\ m = 10\ c \text{ donc } 7\ m = 70\ c$$

$$1\ c = 10\ d \text{ donc } 70\ c = 700\ d$$

Il y a 700 dizaines dans 7 002

			
mille	centaine	dizaine	unité
M	C	D	U
7	0	0	2

# Calcul mental

Calcule (sans poser).

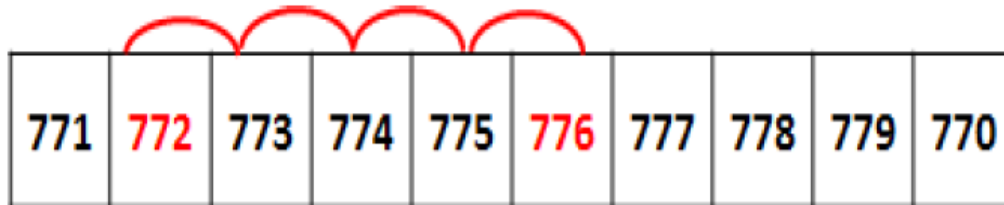
$$776 - 772$$



# Calcul mental

## Correction

$$776 - 772 = 4$$



$$776 - 772 = 4$$

# Calcul mental

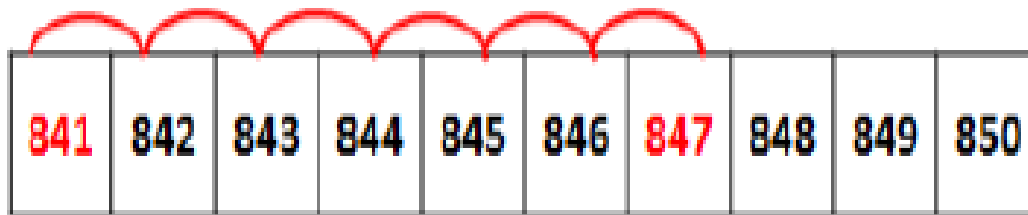
Calcule (sans poser).

$$847 - 841$$

# Calcul mental

## Correction

$$847 - 841 = 6$$



$$847 - 841 = 6$$

# Calcul mental

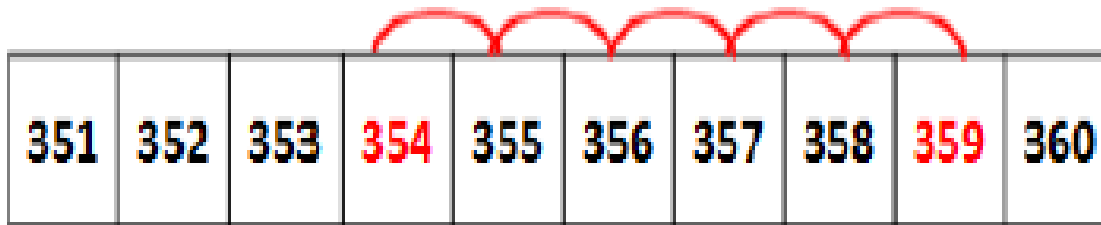
Calcule (sans poser).

$$359 - 354$$

# Calcul mental

## Correction

$$359 - 354 = 5$$



$$359 - 354 = 5$$

# Calcul mental

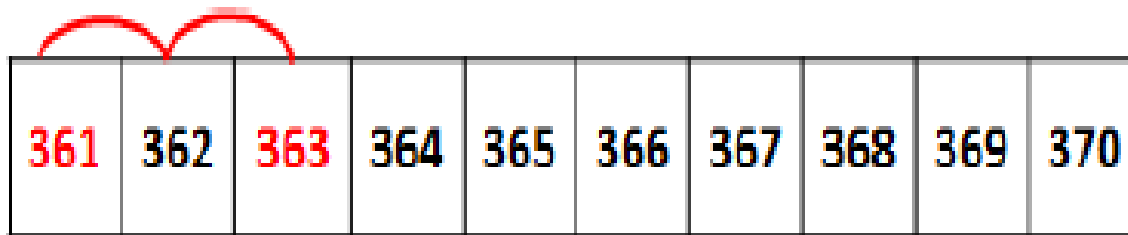
Calcule (sans poser).

$$363 - 361$$

# Calcul mental

## Correction

$$363 - 361 = 2$$



361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

$$363 - 361 = 2$$

# Calcul mental

Calcule (sans poser).

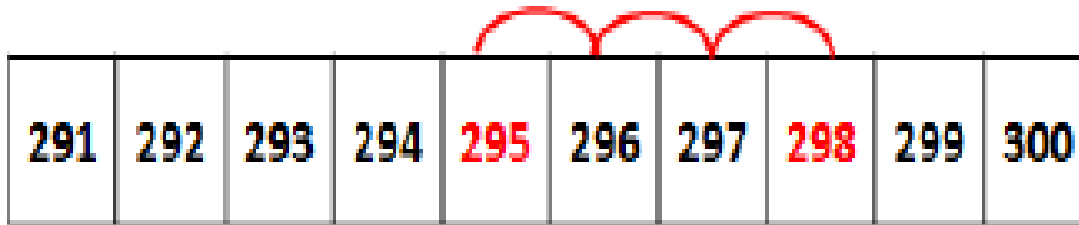
$$298 - 295$$



# Calcul mental

## Correction

$$298 - 295 = 3$$



291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

$$298 - 295 = 3$$

# Calcul mental

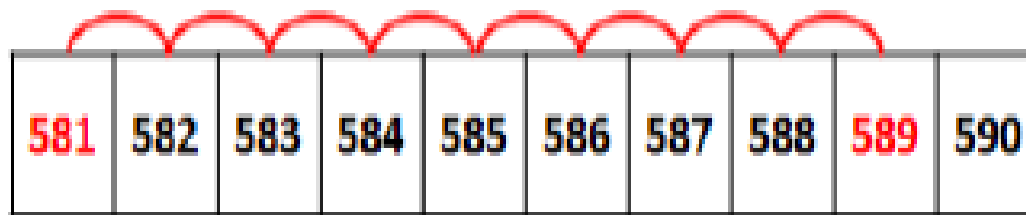
Calcule (sans poser).

$$589 - 581$$

# Calcul mental

## Correction

$$589 - 581 = 8$$



ou

$$589 - 581 = 8$$

# Résolution de problèmes

1/ Dans le champ, l'agriculteur a ramené 36 nouveaux moutons. Maintenant, son troupeau compte 125 moutons au total.

**Combien de moutons avait-il au départ ?**

Schéma/ Calcul/Opération	Phrase réponse

# Résolution de problèmes

2/ La directrice a compté 63 filles et 49 garçons dans l'école.

**Combien d'enfants y a-t-il à l'école ?**

Schéma/ Calcul/Opération	Phrase réponse

# Apprentissage

Nous allons à nouveau travailler sur les mesures de longueur.

Tu as utilisé le **millimètre (mm)**, le **centimètre (cm)** et le **mètre (m)** pour effectuer des mesures à l'école ou à la maison. Ces unités te permettent de mesurer des petits objets (mm et cm) ou des objets un peu plus grands (m).

**Aujourd'hui, tu vas manipuler les mètres et les kilomètres.**

**1/ Pour commencer, regarde cette vidéo:**

<https://www.lumni.fr/video/des-ordres-de-grandeur-entre-le-kilometre-et-le-metre>

# Apprentissage

2/ Lis la leçon jointe aux documents:

3/ Effectue les conversions suivantes:

MES Mètre et Kilomètre

♦ Le mètre est l'unité de référence.  
Elle correspond à la longueur de la règle du tableau.

♦ Pour exprimer une longueur plus grande que le mètre, on utilise le kilomètre :

On mesure les grands objets en mètres.  
Une voiture peut mesurer 3 m.

On mesure les grandes distances en kilomètres.  
La distance entre Toulouse et Marseille est de 432 km.

1 km = 1 000 m

♦ Voici un tableau de conversion. Il est très utile pour passer d'une unité de longueur à une autre.

Multiples du mètre				mètre
km	hm	dam	m	
1	0	0	0	1

♦ Pour comparer ou calculer des longueurs, il faut les écrire dans la même unité. Il faut donc parfois les convertir.

2 km > 350 m      700 m + 3 km = ..... m      5 km - 1 000 m = ..... km

2 000 m > 350 m      700 m + 3 000 m = 3 700 m      5 km - 1 km = 4 km

Entraîne-toi !

5 km = ..... m      3 000 m = ..... km      2 km + 300 m = ..... m      6 500 m = ..... km

Lors du cross de l'école, les élèves de CE2 ont couru sur un circuit de 400 m. Ils ont effectué 3 tours.  
Quelle distance ont-ils parcouru ? (Donne la réponse en mètres, puis en kilomètres)

1 km = ..... m

3 km et 200 m = .....m

7 km = .....m

5 km et 10 m = .....m

6 000 m = ..... km

1 200 m = .....km et .....m

3 000 m = ..... km

8 030 m = .....km et .....m

# Apprentissage

## Correction

$$1 \text{ km} = 1\ 000 \text{ m}$$

$$7 \text{ km} = 7\ 000 \text{ m}$$

$$6\ 000 \text{ m} = 6 \text{ km}$$

$$3\ 000 \text{ m} = 3 \text{ km}$$

$$3 \text{ km et } 200 \text{ m} = 3\ 200 \text{ m}$$

$$3\ 000 \text{ m} + 200 \text{ m}$$

$$5 \text{ km et } 10 \text{ m} = 5\ 010 \text{ m}$$

$$5\ 000 \text{ m} + 10 \text{ m}$$

$$1\ 400 \text{ m} = 1 \text{ km et } 400 \text{ m}$$

$$1\ 000 \text{ m} + 400 \text{ m}$$

$$8\ 030 \text{ m} = 8 \text{ km et } 30 \text{ m}$$

$$8\ 000 \text{ m} + 30 \text{ m}$$



# Apprentissage

1/ Relis ta leçon sur la technique de la multiplication (jointe aux documents) ou regarde cette vidéo:

<https://www.lumni.fr/video/multiplier-par-un-nombre-a-2-chiffres>

2/ Pose et effectue ces opérations sur ton cahier ou ta fiche:

$$77 \times 45$$

$$29 \times 97$$

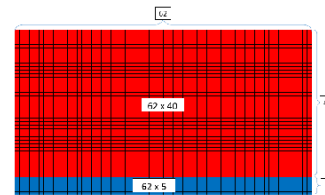
$$56 \times 51$$

## Leçon 14 : la multiplication posée

⇒ Je comprends la multiplication

Faire  $62 \times 45$  c'est compter le nombre de carreaux dans un quadrillage de 62 colonnes et de 45 lignes et on peut compter en deux fois :

$$62 \times 40 + 62 \times 5$$



⇒ Je sais poser et calculer une multiplication

$$\begin{array}{r} 61 \ 2 \\ \times 4 \ 5 \\ \hline 3 \ 1 \ 0 \end{array}$$

Je fais donc d'abord  $5 \times 62$  :  
 $5 \times 2 = 10$  (je mets la retenue avec les dizaines et le 0 sous le trait d'opération).  
Puis je fais  $5 \times 6 = 30$  et j'ajoute la retenue.  
Sous le trait, j'écris donc 31.

$$\begin{array}{r} 61 \ 2 \\ \times 4 \ 5 \\ \hline 3 \ 1 \ 0 \\ 2 \ 4 \ 8 \ 0 \\ \hline \end{array}$$

On multiplie ensuite  $62 \times 40$  c'est-à-dire  $62 \times 4$  dizaines.  
Donc on met un « 0 » dans la colonne unité puis on effectue  $62 \times 4$   
 $62 \times 4 = 248$

$$\begin{array}{r} 61 \ 2 \\ \times 4 \ 5 \\ \hline 3 \ 1 \ 0 \\ 2 \ 4 \ 8 \ 0 \\ \hline 2 \ 7 \ 9 \ 0 \end{array}$$

On additionne ensuite les deux quantités pour avoir le résultat final



<https://lumni.fr/CE2/Lecon14a>



<https://lumni.fr/CE2/Lecon14b>

# Apprentissage

## Correction

$$77 \times 45 = 3\,465$$

$$29 \times 97 = 2\,813$$

$$56 \times 51 = 2\,856$$