

## Calcul mental

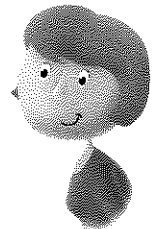
- Compteur (le résultat est le seul support visuel)
- Moitié de  $n$  ( $n \leq 20$ )



Observe cette table d'additions. Complète-la ligne par ligne.

10, c'est...	$9 + 1$	$8 + 2$	$7 + 3$	$6 + 4$	$5 + 5$
11, c'est...	$9 + \dots$	$8 + \dots$	$7 + \dots$	$6 + \dots$	
12, c'est...	$9 + \dots$	$8 + \dots$	$7 + \dots$	$6 + \dots$	
13, c'est...	$9 + \dots$	$8 + \dots$	$7 + \dots$		
14, c'est...	$9 + \dots$	$8 + \dots$	$7 + \dots$		
15, c'est...	$9 + \dots$	$8 + \dots$			
16, c'est...	$9 + \dots$	$8 + \dots$			
17, c'est...	$9 + \dots$				
18, c'est...	$9 + \dots$				

Maintenant qu'elle est complète, cette table donne la liste des additions qui font 10, 11..



- a.  $4 + 8$  ne figure pas dans ce tableau, mais un calcul proche y figure.

**Lequel ?**

- b. On a colorié en jaune la case  $5 + 5$ .

**Colorie** en jaune les autres cases des doubles, ainsi que celles qui sont au-dessus des doubles.

Imagine les dizaines et les unités. Si tu n'es pas sûr(e), dessine.

$17 + 20 = \dots$

$29 + 30 = \dots$

$31 + 30 = \dots$

$68 + 10 = \dots$

$13 + 50 = \dots$

$27 + 20 = \dots$

Imagine les dizaines et les unités. Si tu n'es pas sûr(e), dessine.



Un nouveau groupe de dix ou non ?

$45 + 8 = \dots$

$39 + 9 = \dots$

$73 + 4 = \dots$

$12 + 7 = \dots$

$28 + 4 = \dots$

$51 + 9 = \dots$

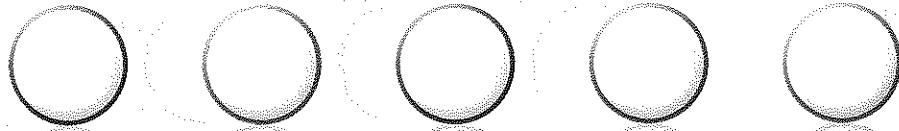
Compteur (le résultat est le seul support visuel) : idem sq 89.

Moitié de  $n$  ( $n \leq 20$ ) : idem sq 92. On pourra commencer par un furet de la table des doubles.

Les élèves construisent un répertoire qu'ils retrouvent complété à la dernière page de ce fichier. Son organisation générale est celle des décompositions des nombres. En colonnes, cependant, on reconnaît la table de 9, celle de 8... Ainsi, les élèves peuvent l'utiliser pour s'entraîner à restituer le plus rapidement possible les résultats en masquant la colonne de gauche. Faire colorier en jaune les cases au-dessus de celles des doubles permet d'explorer la stratégie :  $6 + 5$  ou  $5 + 6$ , c'est 1 de plus que  $5 + 5$  ;  $7 + 6$  ou  $6 + 7$ , c'est...

## Calcul mental

- Dictée de nombres  
( $10 \leq n \leq 79$ )



## Calcule.

$10 - 4 = \dots$        $7 - 6 = \dots$        $5 + 8 = \dots$        $3 + 7 = \dots$

$9 - 8 = \dots$        $5 - 3 = \dots$        $7 + 7 = \dots$        $8 + 4 = \dots$

$8 - 6 = \dots$        $10 - 7 = \dots$        $2 + 9 = \dots$        $6 + 9 = \dots$

$9 - 2 = \dots$        $9 - 6 = \dots$        $7 + 6 = \dots$        $7 + 8 = \dots$

**Imagine** les dizaines et les unités. Si tu n'es pas sûr(e), dessine.

$27 + 30 = \dots$        $15 + 20 = \dots$        $34 + 20 = \dots$

$36 + 10 = \dots$        $29 + 40 = \dots$        $18 + 60 = \dots$

**Imagine** les dizaines et les unités. Si tu n'es pas sûr(e), dessine.



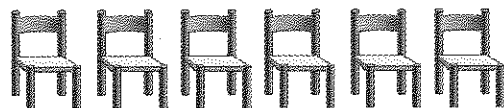
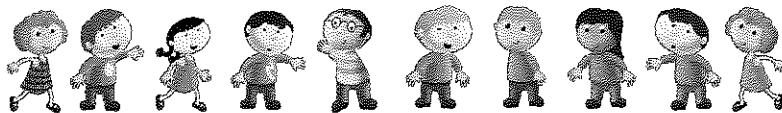
Un nouveau  
groupe de dix  
ou non ?

$12 + 7 = \dots$        $29 + 9 = \dots$        $43 + 8 = \dots$

$48 + 5 = \dots$        $34 + 6 = \dots$        $64 + 4 = \dots$

## a. Complète.

Il y a ..... enfants mais il n'y a que ..... chaises.

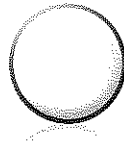


b. **Écris** et **calcule** la soustraction. ....

c. **Vérifie** (relie et entoure) et **écris** une « phrase solution ».

## Calcul mental

- Trente-sept + vingt (somme  $\leq 69$ )



Calcule  $28 + 34$  en dessinant les boites et les jetons au brouillon.

Observe cette première façon de calculer une addition. Termine le calcul de Picbille.

$$28 + 34 = 20 + 30 + 8 + 4$$

= .....



J'ai écrit deux lignes parce que je ne vais pas obtenir directement le résultat.

$$28 + 34 = \overbrace{20 + 30} + \overbrace{8 + 4}$$

= .....



Je calcule dans ma tête :  
20 + 30, c'est 50, et 8 + 4, c'est 12.  
Maintenant, il faut calculer 50 + 12.

Observe cette deuxième façon de calculer une addition. Termine le calcul de Picbille.

$$28 + 34 = 28 + 30 + 4$$

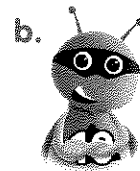
= .....



Je décompose le 2<sup>e</sup> nombre seulement.

$$28 + 34 = \overbrace{28 + 30} + 4$$

= .....



Je calcule dans ma tête :  
28 + 30, c'est 58.  
Maintenant, il faut calculer 58 + 4.

Calcule en choisissant l'une des méthodes de Picbille.

Si tu n'es pas sûr(e), dessine au brouillon.

$$25 + 23 = \dots\dots\dots$$

= .....

$$29 + 26 = \dots\dots\dots$$

= .....

$$47 + 13 = \dots\dots\dots$$

= .....

$$53 + 16 = \dots\dots\dots$$

= .....

$$36 + 25 = \dots\dots\dots$$

= .....

$$32 + 18 = \dots\dots\dots$$

= .....



Trente-sept + vingt (somme  $\leq 69$ ) : le calcul est demandé oralement (pour faciliter sa mémorisation, on n'hésite pas à répéter la consigne) mais les élèves qui en ont absolument besoin l'écrivent sur leur ardoise. La validation se fait en écrivant le calcul en chiffres au tableau et en évoquant les groupes de dix (3 dizaines + 2 dizaines...) et les unités isolées.

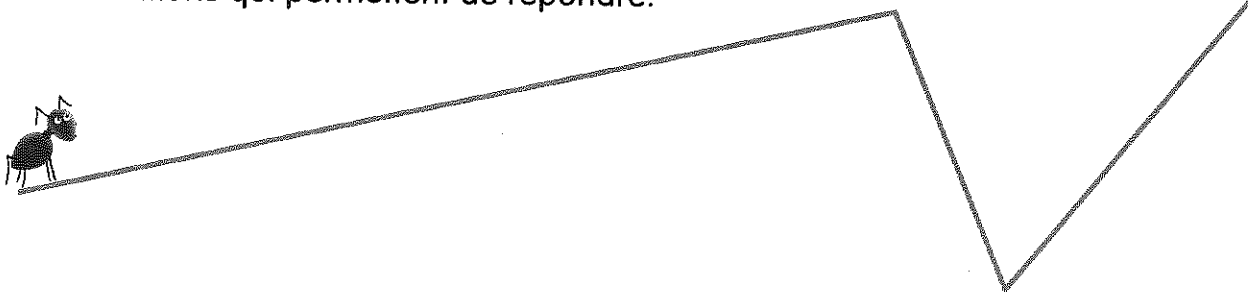
A Deux stratégies de calcul d'une addition écrite en ligne sont proposées ici. À terme, on vise à ce que les élèves utilisent la 2<sup>de</sup> qui est la plus proche du calcul d'une addition donnée oralement, sans écriture chiffrée. Dans ce cas, en effet, afin de soulager la mémoire, il faut prendre en compte les nombres dans l'ordre où on les

# 5<sup>e</sup> période

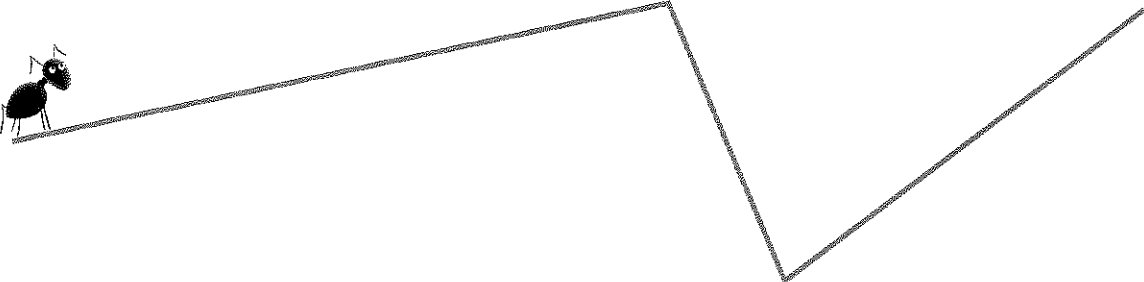
- Nombres et calculs : les nombres de 80 à 100 ; l'addition de nombres à 2 chiffres : additions « naturelles » et en colonnes ; soustractions avec des nombres à 2 chiffres.
- Géométrie et mesures : solides ; triangles, rectangles et carrés ; masses (le kg).

Quelle fourmi a le plus long chemin à faire ?

Écris les additions qui permettent de répondre.



La fourmi rouge parcourt .....



La fourmi noire parcourt .....

**Prolonge** le chemin le plus court pour que les deux fourmis parcourent la même longueur.

## Calcule.

$10 - 7 =$  .....

$7 - 6 =$  .....

$10 - 6 =$  .....

$6 - 3 =$  .....

$8 - 2 =$  .....

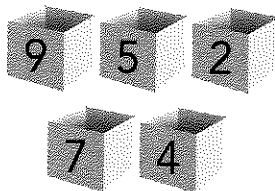
$9 - 6 =$  .....

$10 - 2 =$  .....

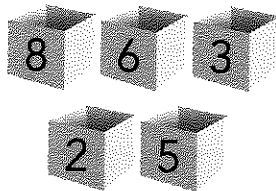
## Trouve 3 solutions.



Je veux 11 jetons.



Je veux 13 jetons.



entend, il faut s'abstenir de décomposer le 1<sup>er</sup> nombre et ajouter successivement les dizaines et les unités du 2<sup>nd</sup>. Cependant, il est plus difficile de s'approprier cette stratégie que la 1<sup>re</sup>, ce qui explique que les deux stratégies soient proposées ici. L'animation commence en écrivant le calcul au tableau (28 + 34) avant de simuler chaque stratégie en dessinant des boîtes et des jetons. La simulation de la 1<sup>re</sup> stratégie, évidente, est découverte par les élèves. Elle est reprise avec les écritures chiffrées. Pour la 2<sup>de</sup>, on dessine 2 boîtes et 8 jetons et l'ajout de 34 est scindé en deux : on dessine d'abord 3 boîtes (combien de jetons maintenant ?) puis 4 jetons (et maintenant ?). La stratégie est reprise avec les écritures chiffrées. Plusieurs exemples peuvent être traités.