

Calculer mentalement une somme.

★ Pour calculer mentalement, il faudra être capable de :

- connaître toutes les tables d'addition vues précédemment
- différencier le chiffre et le nombre.

Pour calculer, il faut d'abord se représenter mentalement chaque valeur qu'un chiffre a dans le nombre et les additionner entre eux en commençant toujours par les unités.

$$102 + 79 :$$

1) J'additionne d'abord les unités entre elles : $9 \text{ unités} + 2 \text{ unités} = 11 \text{ unités}$. Je transforme 10 unités en 1 dizaine et je garde en mémoire l'unité restante.

2) Je passe aux dizaines : $1 \text{ dizaine} + 7 \text{ dizaines} + 0 = 8 \text{ dizaines}$ donc 80. Si j'ajoute l'unité qu'il me restait cela donne 81.

3) Je passe aux centaines. Il n'y en a qu'une donc je n'ai que 100. donc $100 + 81 = 181$.

Cette technique est simple à comprendre mais longue à réaliser!

Note bien que cet exemple est simple et que dans de nombreux cas de figures, il existe d'autres astuces :

Voici une technique qui est beaucoup plus rapide mais demande un peu d'entraînement.

Dans $102+79$, je sais que 79 c'est $80-1$.

Or, je constate qu'il n'y a pas d'unité dans 80 et qu'il n'y a pas de dizaine dans 102 . je fais donc $102+80=182$.

*Vu que $79=80-1$, je fais donc $182-1$ pour trouver le résultat de $102+79$ car $102+79=102+80-1$
 $102+79=181$*

Certains préféreront additionner $79+2$ d'abord puis ajouter les 100 restants. Cette solution ne fonctionne que dans les calculs très simples sans trop de nombres à additionner.

Cas plus compliqué : $1385+672$

*Je peux d'abord penser que 72 c'est $70+2$. J'ai donc $85+70$ ce qui donne 155 .
J'ajoute ensuite les 2 mis de côté pour obtenir 157 .*

Je fais ensuite $157+600$ pour obtenir 757 . J'additionne ensuite les 300 (les 3 centaines de 1385) pour obtenir 1057

Enfin, J'additionne 1057 avec 1000 (l'unité de mille de 1385) pour obtenir 2057 .

Cette technique est rapide et pratique. Fais des groupes de dizaines et de centaines.

Je peux aussi partir à l'envers :

$$1385 + 672$$

J'additionne d'abord 1385 avec 600 pour obtenir 1985.

Il me reste juste à additionner 1985 avec 72. Je commence par calculer $1985+70$ (ou $1985 + 20 + 50$) pour obtenir 2055. J'additionne enfin $2055+2$ pour obtenir 2057.

Enfin, voici la technique de l'addition de chaque chiffre : elle est plus longue et plus compliquée. Elle est ici à utiliser en dernière chance!!

$$1385+672$$

5 unités + 2 unités = 7 unités.

8 dizaines + 7 dizaines = 15 dizaines. Je garde 5 dizaines (J'ai donc en tête les deux derniers chiffres du résultat : 57) et je transforme 10 dizaines en une centaine.

6 centaines + 1 centaine de retenue = 7 centaines + 3 centaines = 10 centaines. Je transforme ces 10 centaines en une unité de mille et il ne reste plus de centaine (j'ai donc les 3 derniers chiffres de mon nombre : 057).

Enfin, 1 unité de mille de retenue + 1 unité de mille = 2 unités de mille :

Mon résultat est donc 2057.