

Additionner des nombres entiers

Je cherche

Effectue les additions et réponds aux questions.

La maman d'Inès a gagné 5 cartes-cadeaux utilisables pour Noël d'une valeur respective de 10, 15, 20, 30 et 50 €.

- De combien d'argent disposera-t-elle si elle utilise les trois premières cartes de 10, 15 et 20 € ? Si elle utilise la totalité des cartes ?
- Elle souhaite s'acheter un cadeau à 66 €. Aura-t-elle assez d'argent en utilisant les cartes de 15, 20 et 30 € ?

Matériel

- 5 cartes notées 10 €, 15 €, 20 €, 30 €, 50 €
- un cahier d'essai



Je retiens

Pour calculer la **somme** de deux nombres, on utilise une opération qui s'appelle l'**addition**. Si l'on change l'ordre des termes de l'addition, le résultat reste le même.

MÉTHODE Pour effectuer une addition, je peux poser le calcul en colonnes ou l'effectuer en ligne.

- J'additionne entre eux les chiffres qui ont la même valeur : les unités entre elles, les dizaines entre elles, les centaines entre elles. S'il y a une retenue, je la marque pour ne pas l'oublier.

Par exemple, je veux calculer $2\ 343 + 285$.

En colonnes :

	U	C	D	U
	2	3	4	3
+		2	8	5
=	2	6	2	8

En ligne :

$$2\ 3\ 4\ 3 + 2\ 8\ 5 = 2\ 6\ 2\ 8$$

Retenue :

4 dizaines + 8 dizaines = 12 dizaines = 1 centaine et 2 dizaines.
J'écris donc 2 dans la colonne des dizaines. Je rajoute 1 à la colonne des centaines.

- Pour vérifier mon calcul, je peux chercher l'**ordre de grandeur** du résultat en utilisant des nombres proches, à la dizaine ou à la centaine près, et qui rendent l'opération plus simple.

Par exemple, $2\ 343 + 285$ est proche de $2\ 300 + 300$. Le résultat 2 600 est proche du résultat exact : 2 628.

Je m'exerce

1 ORAL Calcule le résultat de tête.

- a. $23 + 47$ b. $19 + 21$ c. $34 + 46$
d. $18 + 32$ e. $105 + 85$ f. $55 + 45$

2 ORAL Donne un ordre de grandeur du résultat.

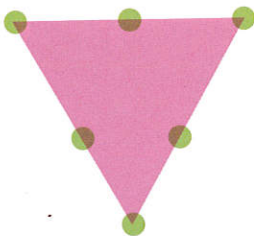
Exemple : $981 + 305$ est proche de $1\ 000 + 300 = 1\ 300$.

- a. $101 + 99$ b. $988 + 211$ c. $1\ 201 + 989$

- 7 Effectue les additions en ligne sans les poser.
- a. $5\ 231 + 3\ 839 + 45 = \dots$
 b. $12\ 456 + 3\ 205 + 237 = \dots$
 c. $308 + 5\ 675 + 10\ 365 = \dots$

- 8 Calcule la hauteur totale de la tour Eiffel.
- 1^{er} étage : 57 m • 2^e étage : 115 m • 3^e étage : 276 m.
 Combien de mètres faudrait-il ajouter pour obtenir 550 mètres ?

- 9 **DÉFIS** Complète le triangle magique avec les chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6, en les plaçant sur les points indiqués.
- On ne peut utiliser le même chiffre qu'une seule fois.



- 3 Effectue les additions en ligne sans les poser.
- a. $230 + 100$ b. $165 + 30$ c. $1\ 550 + 250$
 d. $342 + 510$ e. $3\ 420 + 532$ f. $827 + 2\ 040$

- 4 Effectue les additions en les posant en colonnes.
- a. $237 + 345$ b. $2\ 465 + 178$ c. $675 + 4\ 213$
 d. $348 + 524$ e. $2\ 045 + 320$ f. $5\ 328 + 87$

- 5 Recopie et complète les additions.

a.

$$\begin{array}{r} 6481 \\ + \quad 3 \\ \hline 651 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} 13281 \\ + 949 \\ \hline 65 \end{array}$$

- 6 Recopie le carré magique et complète-le.

4	...	3
...	5	...
7	...	6

La somme des lignes, des colonnes et des diagonales doit être égale à 15.

T'apprends à résoudre des problèmes

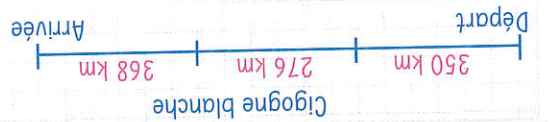
- 10 Deux cigognes, une blanche et l'autre noire, partent du même endroit pour descendre vers le sud. Elles parcourent trois étapes.
- Cigogne blanche : étape 1 : 350 km – étape 2 : 276 km – étape 3 : 368 km
 - Cigogne noire : étape 1 : 450 km – étape 2 : 180 km – étape 3 : 360 km
- Quelle cigogne est descendue le plus loin au sud ?



MÉTHODE

Étape 1 Je repère les informations importantes.

Étape 2 Je peux m'aider d'un schéma.



Étape 3 Je cherche la solution.

Je cherche l'opération qui me permettra de calculer la distance totale parcourue par chaque cigogne. Je peux poser l'opération.

Étape 4 Je réponds.

Je relis la question pour bien formuler ma réponse.

12

- Victor a joué à trois parties de son jeu vidéo préféré. Il a gagné 4 760 points, puis 5 978 points et enfin 5 975 points.
- Quel nombre total de points a-t-il obtenu ?



11

- Pour rejeter moins de CO₂ dans l'atmosphère, les parents d'Anaëlle veulent acheter une voiture électrique. Celle-ci coûte 37 899 €. Ils devront payer en plus 185 € de carte grise et 270 € de frais de mise en circulation.
- Quel sera le coût total de cet achat ?



111