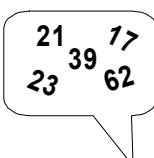
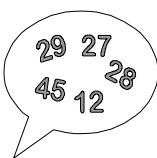
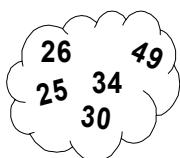


Op4 : Calculer astucieusement

- 1** Dans chaque bulle, choisis les trois nombres dont la somme est égale à 100.



- 2** Regroupe astucieusement les termes qui permettent de trouver rapidement la somme.

$$\begin{array}{ll} 1^{\circ}) 34 + 12 + 26 + 15 & 2^{\circ}) 28 + 29 + 5 + 42 \\ 3^{\circ}) 53 + 19 + 27 + 8 & 4^{\circ}) 75 + 23 + 154 + 25 \end{array}$$

- 3** Calcule en ligne en regroupant des termes :

$$\begin{array}{ll} 1^{\circ}) 61 + 15 + 39 & 2^{\circ}) 7,5 + 32 + 4,5 + 68 \\ 3^{\circ}) 13 + 4,45 + 37 + 22,55 & \end{array}$$

- 4** Calcule astucieusement :

$$\begin{array}{ll} 1^{\circ}) 20,7 + 8 + 2,3 + 42 & 2^{\circ}) 60 + 17 + 30 + 10 \\ 3^{\circ}) 5,26 + 3,12 + 3,14 + 9,68 & \end{array}$$

- 5** Remplis le carré magique suivant :

80		
	50	60
		20

Dans un Carré magique, les sommes sur chaque ligne, colonne et diagonale sont égales !

Op5 : Calculer un terme manquant

- 6** Calcule la valeur du nombre manquant :

$$? + 418,53 = 609,1.$$

- 7** Résous cette équation : $2\,894,8 + ? = 4\,032$.

- 8** Calcule le terme inconnu à l'aide d'un schéma :

$$? - 53,5 = 48,67.$$

- 9** On remplace parfois le ? par un dessin ou par la lettre x . Résous les équations suivantes :

$$\begin{array}{l} 1^{\circ}) \square + 0,096 = 7,3 ; \\ 2^{\circ}) 541,2 - \bullet = 39,88 ; \\ 3^{\circ}) x - 142,77 = 948,89. \end{array}$$

- 10** Résous les équations suivantes :

$$1^{\circ}) 25,8 - x = 7,9 ; \quad 2^{\circ}) x - 17,8 = 41,12.$$

Le mot "équation" n'est apparu qu'en 1740 dans le dictionnaire. Jusqu'au XVI^e siècle, on utilise le mot "res" ou "cosa" pour désigner l'inconnue d'une équation. L'usage des lettres fut instauré au XVI^e siècle par Viète, puis par Descartes au XVII^e siècle qui utilisera la fin de l'alphabet z, y, x... pour désigner les inconnues. Les équations sont alors écrites sous l'aspect que nous leur connaissons de nos jours.

Op10 : Calculer une durée ou un horaire

- 11** Pose et effectue les opérations suivantes :

$$\begin{array}{l} 1^{\circ}) 8 \text{ h } 13 \text{ min} + 12 \text{ h } 28 \text{ min} \\ 2^{\circ}) 13 \text{ h } 53 \text{ min} + 4 \text{ h } 28 \text{ min} \end{array}$$

- 12** Pose et effectue les opérations suivantes :

$$\begin{array}{l} 1^{\circ}) 4 \text{ h } 31 \text{ min } 29 \text{ s} + 1 \text{ h } 43 \text{ min } 40 \text{ s} \\ 2^{\circ}) 1 \text{ h } 29 \text{ min } 27 \text{ s} + 2 \text{ h } 35 \text{ min } 54 \text{ s} \end{array}$$

- 13** Le train est parti à 12 h 55 min et son trajet a duré 2 h 36 min.
À quelle heure est-il arrivé ?

- 14** La fabrication d'un stock de pièces de rechange a duré 16 h 48 min. Le nettoyage de ces pièces s'est ensuite effectué en 2 h 25 min et pour finir l'emballage a nécessité un travail de 1 h 12 min. Calcule la durée totale de l'opération.

- 15** Effectue les opérations suivantes :

$$\begin{array}{l} 1^{\circ}) 17 \text{ h } 39 \text{ min} - 12 \text{ h } 28 \text{ min} \\ 2^{\circ}) 13 \text{ h } 17 \text{ min} - 4 \text{ h } 28 \text{ min} \end{array}$$

- 16** Effectue les opérations suivantes :

$$\begin{array}{l} 1^{\circ}) 13 \text{ h } 29 \text{ min } 7 \text{ s} - 10 \text{ h } 32 \text{ min } 14 \text{ s} \\ 2^{\circ}) 1 \text{ h } 13 \text{ min} - 43 \text{ min } 25 \text{ s}. \end{array}$$

- 17** Voici les indications données par un GPS :



Quelle heure est-il ?

- 18** 1^o) Willy l'abeille a quitté sa ruche à 12 h 13 min et est arrivé au champ de fleurs à 14 h 32 min. Combien de temps a-t-elle volé ?
2^o) Sa copine Maya est arrivée à la même heure en volant 1 h 47 min. À quelle heure avait-elle décollé ?



- 19** Un employé travaille de 8 h à 12 h 05 min le matin et de 13 h 50 min à 18 h l'après-midi.
1^o) Calcule la durée d'une journée de travail.
2^o) Calcule la durée totale d'un mois de travail pour 24 jours ouvrables.