

Additions :

I) Calculer les sommes suivantes en regroupant les termes le plus habilement possible :

$$A = 25 + 50 + 75 + 50 + 100$$

$$B = 875 + 910 + 1\ 000 + 90 + 125$$

$$C = 110 + 225 + 330 + 775 + 890 + 670$$

$$D = 0,88 + 2,56 + 3,12$$

II) Calculer habilement :

$$A = 12,4 + 19,6 + 7,6 + 0,4$$

$$B = 22,5 + 66,5 + 100 + 77,5 + 33,5$$

$$C = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$$

$$D = 46 + 47 + 48 + 49 + 50 + 51 + 52 + 53 + 54$$

III) Calculer habilement :

$$A = 12,1 + 12,34 + 10 + 87,9 + 17,66$$

$$B = 59,2 + 112,1 + 8 + 1,8$$

$$C = 40,46 + 2,13 + 19,74 + 0,87 + 7$$

$$D = 2,635 + 1,808 + 47 + 0,192 + 0,365$$

Soustractions :

IV) Trouver le nombre manquant dans chacune des égalités ci-dessous. (S'aider d'un schéma)

$$1) a - 3,5 = 26,5$$

$$2) b - 200,3 = 0$$

$$3) 18,5 - c = 8,5$$

$$4) 12,1 = 33,8 - d$$

$$5) 14,5 + e = 14,5$$

V) Trouver le nombre manquant dans chacune des égalités ci-dessous. (S'aider d'un schéma)

$$1) 33,4 + a = 87,2$$

$$2) 20,4 = b + 17,5$$

$$3) c - 89 = 1\ 247$$

$$4) 29,6 - d = 14,7$$

$$5) 54,5 + e = 104,5$$

VI) La lettre x désigne un nombre décimal.

$$1) \text{ Calculer } x + 11,2 \text{ lorsque } x \text{ est égal à } 5.$$

$$2) \text{ Calculer } 9,3 - x \text{ lorsque } x \text{ est égal à } 7,8.$$

$$3) \text{ Calculer } 5,7 - (x + 3,2) \text{ lorsque } x \text{ est égal à } 2,5.$$

$$4) \text{ On sait que } x + 27,8 \text{ est égal à } 55,6. \text{ Quelle est la valeur de } x ?$$

VII) Dans les questions ci-dessous, on appellera x le nombre cherché. On traduira l'énoncé par une égalité faisant intervenir x et on en déduira x .

$$1) \text{ On ajoute } 55 \text{ à } 87,5. \text{ Quel nombre obtient-on?}$$

$$2) \text{ On ajoute } 121 \text{ à un nombre et on obtient } 245,8. \text{ Quel est ce nombre ?}$$

$$3) \text{ On retranche } 47 \text{ à } 81,9. \text{ Quel nombre obtient-on ?}$$

$$4) \text{ En retranchant } 17 \text{ à un nombre, on obtient } 97. \text{ Quel est ce nombre ?}$$

Calculs posés ou en ligne :

VIII) Poser et effectuer les additions suivantes :

$$A = 59 + 97$$

$$B = 457 + 655$$

$$C = 809 + 972$$

$$D = 8,5 + 4,7$$

IX) Poser et effectuer les soustractions suivantes :

$$A = 85 - 76$$

$$B = 638 - 597$$

$$C = 906 - 288$$

$$D = 7,6 - 6,8$$

X) Poser et effectuer les calculs suivants :

$$A = 84,7 + 3,69$$

$$B = 6,98 + 97,4$$

$$C = 55,7 - 13,69$$

$$D = 712 - 9,06$$

XI) Effectuer les calculs suivants **en ligne** :

$$A = 864 + 135$$

$$B = 4,76 + 52,2$$

$$C = 6,758 + 35,456$$

$$D = 788 - 547$$

XII) Effectuer les calculs suivants **en ligne** :

$$A = 23,78 + 67,45$$

$$B = 7866 - 5577$$

$$C = 377,8 - 289,9$$

$$D = 10,601 - 3,2$$

Ordres de grandeurs

XIII) Donner un ordre de grandeur de chacune des sommes et des différences suivantes :

$$A = 101 + 998$$

$$B = 9993 + 999,3$$

$$C = 1001,3 + 99,7$$

$$D = 100,07 - 9,98$$

XIV) Pour chacune des sommes ci-dessous, proposer un ordre de grandeur, puis dire lequel des résultats proposés est faux.

$$A = 19 + 51 + 29 ;$$

résultats proposés : 819 et 99.

$$B = 407 + 989 + 296 + 97 ;$$

résultats proposés : 2 662 et 1 789.

$$C = 3,07 + 19,8 + 9,05 ;$$

résultats proposés : 31,92 et 3 192.

XV) Calculer un ordre de grandeur des sommes et différences suivantes. Les résultats proposés vous semblent-ils justes ?

$$A = 4987 + 39978 = 89848$$

$$B = 40002 - 9999 = 20003$$

$$C = 0,3478 + 1,7022 = 2,05$$

XVI) Proposer un ordre de grandeur pour les calculs suivants :

$$A = 1\,008 + 99 + 501 + 9\,993$$

$$B = 98 + 1\,003 + 107 + 997$$

$$C = 10\,009 - 999,5$$

$$D = 99\,987,5 - (999,8 + 2,3)$$

XVII) Loïc a 10 euros en poche. Il souhaite acheter un lot de cinq effaceurs à 3,97 euros, un cahier grand format à 1,95 euros et une pochette de papier calque à 3,05 euros. Trouver un ordre de grandeur du prix de chaque article, et prévoir si Loïc pourra régler ses achats.

Problèmes concrets :

XVIII) Résoudre les problèmes suivants en s'aidant d'un schéma.

- 1) Marine a économisé 13,50 euros ; elle souhaite acheter un CD qui coûte 17,30 euros. Combien lui manque-t-il ?
- 2) Au dernier contrôle de mathématiques, Karima a eu 11, soit 3,5 points de moins que sa camarade Julie. Quelle note Julie a-t-elle eu ?
- 3) Julien paie avec un billet de 10 euros pour acheter son goûter ; la boulangère lui rend 7,75 euros. Quel est le prix du goûter ?

XIX) Sarah a eu 15 à son premier contrôle de mathématiques. Mais au deuxième contrôle, elle a eu 2,5 points de moins qu'au premier. Quelle a été sa note au deuxième contrôle ?

XX) A eux deux, Pauline et Fabien ont 25 ans. Pauline a 11 ans. Quel est l'âge de Fabien ? Le chien de Fabien est né quand Fabien avait 7 ans. Quel âge a ce chien aujourd'hui ?

XXI) La famille d'Éric

- 1) En ajoutant 27 à son âge, Éric obtient l'âge de son père, c'est-à-dire 39 ans. Quel est l'âge d'Éric ?
- 2) Sophie, la mère d'Éric, a 2 ans de moins que son mari. Quelle est la différence d'âge entre Éric et sa mère ?

XXII) Salima possède une certaine somme d'argent que l'on nomme x . Elle dépense 2,50 euros, et il lui reste 14,90 euros

- 1) Traduire l'énoncé par une égalité, dans laquelle figure x .
- 2) Calculer x , et en déduire la somme d'argent que possédait Salima.

Durées :

XXIII) Calculer les durées suivantes :

$$A = 1\text{h}25 + 2\text{h}13$$

$$B = 6\text{h}25 + 5\text{h}35$$

$$C = 2\text{h}47 + 3\text{h}18$$

XXIV) Calculer les durées suivantes :

$$A = 5\text{ h } 21\text{ min} - 3\text{ h } 16\text{ min}$$

$$B = 13\text{ h } 45\text{ min} - 9\text{ h } 39\text{ min}$$

$$C = 5\text{ h } 32\text{ min} - 2\text{ h } 42\text{ min}$$

XXV) Calculer les durées suivantes :

$$A = 3\text{h}19 + 2\text{h}49$$

$$B = 7\text{h}57 - 5\text{h}44$$

$$C = 12\text{h}18 - 9\text{h}47$$

XXVI) Convertir en minutes :

$$A = 2\text{ h } 16\text{ min}$$

$$B = 3\text{ h } 10\text{ min}$$

$$C = 5\text{ h } 4\text{ min}$$

Convertir en secondes :

$$A = 6\text{ min } 14\text{ s}$$

$$B = 1\text{ h } 30\text{ min}$$

XXVII) Séance de cinéma

- 1) Calculer la durée d'une séance de cinéma qui a commencé à 15h50 et qui s'est terminée à 18h05.
- 2) La séance suivante du même film s'est terminée à 20h40. À quelle heure cette séance a-t-elle débuté ?

XXVIII) Le train

- 1) Le train que Marc a pris est parti à 11h17 et le voyage a duré 3h23 min. À quelle heure Marc est-il arrivé à destination ?
- 2) Le père de Marc, qui devait venir le chercher, est arrivé en retard à 15h05. Combien de temps Marc a-t-il dû attendre son père ?

XXIX) Un ferry part un soir de Marseille à 21h15 et arrive le lendemain matin à Bastia à 10 h. Combien de temps a duré la traversée ?

XXX) Cette semaine, Léo est allé chez sa nounou :
Lundi : de 8h30 à 17h40
Mardi : de 8h25 à 17h45
Mercredi : de 8h35 à 16h20
Jeudi : de 8h30 à 17h25
Vendredi : de 8h10 à 12h55
Combien de temps a-t-il passé en tout chez elle ?

XXXI) Un match de football s'est terminé à 16h27. Sachant qu'un match dure 90min, qu'il y a eu 15 minutes de pause à la mi-temps et que l'arbitre a ajouté 7 minutes pour les arrêts de jeux, à quelle heure a commencé le match ?