

<b>Champ</b>	<b>Résolution de problèmes</b>
<b>Compétences</b>	<b>Savoir trier des informations</b> <b>Savoir choisir la bonne opération</b> <b>Connaître l'ordre de grandeur du résultat et les unités à employer</b>

## Résolution de problèmes

Difficultés qui apparaissent :

- Compréhension du texte (mots et sens global de l'énoncé)
- Vocabulaire
- Tri des informations
- Choix de la ou des opérations (mettre du sens à l'opération choisie)
- Ordre de grandeur, unités
- Rédaction et présentation des calculs (placement du signe « = »)
- Conclusion et validation du résultat.

### Séquence sur le tri des informations

Il est 9 heures. Mme Dupont part faire son marché. Elle a 30 € dans son porte-monnaie et un panier qui pèse 450 g. Elle achète 2,5 kg de carottes à 1,80 € le kilogramme et 300 g de fraises à 2 € la barquettes de 100g. Elle paie avec un billet de 20 €. En rentrant, elle rencontre Mme Antoinette qui a acheté 3 baguettes à 0,75 € l'une et un paquet de 10 croissants à 5 €. Elle rentre ensuite chez elle avec le bus numéro 22 et arrive 20 minutes plus tard.

On aimerait savoir combien le commerçant rend à Mme Dupont ?

1<sup>ère</sup> partie

- a) Souligne en vert toutes les données chiffrées.
- b) Entoure en rouge celles qui sont utiles pour répondre à la question.
- c) Réécris le texte sans les informations inutiles pour la question.
- d) Quel est le prix des carottes ?
- e) Quel est le prix des fraises ?
- f) Combien le commerçant rend-il à Mme Dupont ?

2<sup>ème</sup> partie

Réponds lorsque c'est possible aux questions suivantes :

- a) Combien reste-t-il dans le porte-monnaie de Mme Dupont après ces courses ?
- b) Combien de temps Mme Dupont est-elle sortie ?
- c) Quel est le poids de son panier après ces courses ?
- d) Combien Mme Antoinette a-t-elle dépensé pour ses courses ?

3<sup>ème</sup> partie

Trouve une autre question à laquelle tu peux répondre à partir de l'énoncé complet.

Séquence sur le choix de la ou des opérations (mettre du sens à l'opération choisie)

<b>NOM :</b>	<b>LA BONNE OPERATION</b>	<b>Date :</b>	<b>P7</b>
<b>Prénom:</b>			

Coche la (ou les) bonne(s) opération(s) à utiliser pour résoudre ces problèmes.

Enoncés :		Choisis la, ou les opérations qui te permet(tent) de résoudre ce problème :				
		+	-	X	:	
1 s e u l e  o p é r a t i o n	1	Eric a une collection de 49 voitures miniatures. Georges en a 15 de plus. Combien en a-t-il ?				
	2	Philibert est en train de lire un roman historique de 181 pages. Il vient de finir la page 95. Combien de pages lui reste-t-il à lire ?				
	3	Camille achète 3,5 kg de pommes « reinette » à 2,10 € le kilogramme. Combien paie-t-elle ?				
	4	Pour la tombola de la kermesse, il faut 1670 enveloppes. Elles sont vendues par paquet de 100. Combien doit-on acheter de paquets d'enveloppes ?				
	5	Pour se maintenir en forme, chaque jour, Franck fait 3 fois l'aller-retour de sa rue en courant. Sa rue mesure 600 m de long. Quelle distance parcourt-il chaque jour ?				
	6	Le Rhône prend sa source en Suisse où il parcourt 290 km. Puis il traverse la France sur 522 km ; il se jette dans la mer Méditerranée, près de Marseille. Quelle est la longueur de ce Fleuve ?				
	7	Au supermarché, Yvonne a fait des achats. Elle a payé avec un billet de 50 €, et la caissière lui a rendu 13,26 €. Quel est le montant de ses achats ?				
	8	Sabine décide de vendre la voiture qu'elle a achetée neuve il y a 7 ans. Le compteur kilométrique indique 94 640 km. Combien de kilomètres a-t-elle parcouru en moyenne chaque année ?				
	9	Dans une classe de 25 élèves, chacun doit acheter un livre coûtant 7,80€. Quel sera le montant total de la commande ?				
	10	Philou dit à Suzy : « Tu mesures 1,32 m, tu as grandi de 6 cm et demi en 8 mois. » Quelle était la taille de Suzy il y a 8 mois ?				
	11	Blanche souhaite partager une somme de 564 € entre ses 4 filles. Combien donne-t-elle à chacun ?				
	12	Claire a acheté 3 kg de jambon pour 25,2 €. Combien coûte 1 kg de jambon ?				
	13	A la boulangerie, Nadine achète une baguette à 0,58 €, et un pain au chocolat à 0,60 €. Combien paie-t-elle ?				
	14	Aujourd'hui, Paulette a 58 ans. Quelle est son année de naissance ?				
	2  o p é r a t i o n s	15	Claire souhaite acheter, pour l'anniversaire de son frère, un cadeau qui coûte 25 €, mais il lui manque 12,75 €. Quelle somme d'argent a-t-elle dans son porte-monnaie ?			
16		Lorsque je divise un nombre par 5, je trouve 12 comme quotient entier, et 7 comme reste. Quel est ce nombre ?				
17		Quel est le périmètre d'un rectangle dont la longueur est 7 cm, et la largeur 5 cm ?				
18		J'achète une machine à laver qui coûte 700 €. Le vendeur me fait des facilités de paiement : je paie immédiatement 100 €, puis paierai le solde en 8 mensualités égales. Quel sera le montant d'une mensualité ?				
19		Anna achète deux pains au chocolat à 0,60 € pièce, et un pain. Il paie 2,30 €. Combien coûte un pain ?				
20		192 élèves effectuent une sortie en car. Un car peut transporter 55 personnes au maximum. Il est prévu 1 accompagnateur pour 12 élèves. Combien de cars faudra-t-il réserver ?				

## Séquence sur l'ordre de grandeur et les unités à employer

Travail sur l'ordre de grandeur possible :

\* La distance Paris-Genève est  500 km  2 000km  10 km

\* Le prix de 3 baguettes de pain est  20 €  0,50 €  5 €

\*Un nouveau-né pèse  10 kg  3 kg  20 kg

\*Un pou mesure  10 mm  1 mm  100 mm

\*Le corps humain renferme  1 L  5 L  10 L de sang.

Donne l'ordre de grandeur du résultat de l'opération :

$3,2 + 15,7$   10  20  30

$186 + 512$   600  700  800

$520\ 000 + 475\ 000$   100 000  1 000 000  9 000 000

$0,08 - 0,012$   0,008  0,07  0,04

$259 - 61$   200  100  150

$513\ 000 - 13$   500  513 000  13

$54 \times 22$   20 000  100  1 000

$139 \times 0,11$   141,9  14 000  14

$0,5 \times 0,07$   0,04  0,4  4

$712 : 21$   35  10  350

$3\ 947,7 : 100$   4 000 000  400  40

Cohérence du résultat: unité (choix)

Si je parle de :

j'utilise :

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| * La taille d'un être humain   | <input type="checkbox"/> m                | <input type="checkbox"/> km              | <input type="checkbox"/> mm             |
| * Le poids d'un sucre  | <input type="checkbox"/> g                | <input type="checkbox"/> kg              | <input type="checkbox"/> tonne          |
| * Le poids de la terre   | <input type="checkbox"/> g                | <input type="checkbox"/> kg              | <input type="checkbox"/> tonne          |
| * L'aire d'un timbre   | <input type="checkbox"/> cm <sup>2</sup>  | <input type="checkbox"/> mm              | <input type="checkbox"/> m <sup>2</sup> |
| * La surface de ma chambre   | <input type="checkbox"/> dam <sup>2</sup> | <input type="checkbox"/> dm <sup>2</sup> | <input type="checkbox"/> m <sup>2</sup> |
| * Le temps mis pour effectuer 100m à la nage                         | <input type="checkbox"/> s                | <input type="checkbox"/> min             | <input type="checkbox"/> h              |
| * La durée d'un marathon<br>(42 km en courant - record)              | <input type="checkbox"/> s                | <input type="checkbox"/> min             | <input type="checkbox"/> h              |
| * Le temps mis par la lune pour effectuer<br>« le tour de la terre » | <input type="checkbox"/> années           | <input type="checkbox"/> h               | <input type="checkbox"/> min            |
| * La distance Paris - New York                                       | <input type="checkbox"/> années lumière   | <input type="checkbox"/> km              | <input type="checkbox"/> mm             |
| * Le volume de la piscine  | <input type="checkbox"/> L                | <input type="checkbox"/> dm <sup>3</sup> | <input type="checkbox"/> m <sup>3</sup> |
| * Le volume d'une chasse d'eau                                       | <input type="checkbox"/> dL               | <input type="checkbox"/> L               | <input type="checkbox"/> hL             |