

Page 75 – correction

- 6** Dans les énoncés suivants, on se demande s'il est possible de répondre à la question posée. Si oui, résous le problème. Sinon, explique pourquoi.
- a** Ivo paie 93 € d'abonnement pour 3 mois de télévision satellite. Peux-tu prévoir, par le calcul, combien il paiera pour 1 an de ce même abonnement ?
 - b** Quand elle avait 3 mois, Philaé pesait 5,5 kg. Peux-tu prévoir, par le calcul, la masse de Philaé quand elle aura 12 mois ?
 - c** Rémi a acheté un carnet de 12 timbres pour 9,60 €. Peux-tu prévoir, par le calcul, le prix de 24 timbres ?

- 7** Pour la fête de l'école, 4 enfants ont vendu des billets de tombola. Un billet est vendu 5 €. Complète le tableau ci-dessous pour retrouver soit l'argent récolté, soit le nombre de billets vendus par chaque enfant.

	nombre de billets vendus	argent récolté (en €)
enfant A	6	30
enfant B	3	15
enfant C	9	45
enfant D	10	50

- 8** Construis un tableau pour placer les données de l'énoncé, puis utilise-le pour écrire les résultats. Dans la 1^{re} ligne du tableau, tu mettras la quantité de fraises en grammes, et dans la 2^e ligne le prix payé en euros.
- Ambrine a acheté 500 g de fraises pour 4 €. Combien paiera-t-elle si elle en achète 250 g ? 1 kg ? 1,5 kg ? 3 kg ? Quelle masse de fraises a-t-elle achetée si elle a payé 6 € ? 16 € ?

- 9** **a** Mona organise un goûter. Les grandes bouteilles de limonade sont vendues 2,50 €. Combien Mona va-t-elle payer 2 bouteilles ? 3 bouteilles ? 5 bouteilles ? 10 bouteilles ? Est-ce une situation de proportionnalité ?
- b** Un paquet de biscuits coûte 2 € et une promotion propose 1 lot de 5 paquets de ces mêmes biscuits à 7 €. Combien Mona va-t-elle payer 2 paquets ? 5 paquets ? 7 paquets ? 10 paquets ? Est-ce une situation de proportionnalité ?

n°6 – a) Oui on peut répondre :

1 an = 12 mois. 12 mois, c'est 4 fois plus que 3 mois, donc le prix sera également 4 fois plus grand, soit $4 \times 93 = 372$ €. C'est une situation de proportionnalité.

b) Non on ne peut pas savoir car l'augmentation du poids n'est pas forcément régulier...

c) Oui, on peut répondre :

24 timbres, c'est 2 fois plus que 12 timbres. Donc 24 timbres coûteront deux fois plus que le prix de 12. Soit $2 \times 9,60\text{€} = 19,20\text{€}$. C'est une situation de proportionnalité.

n°7 – Oui, on peut répondre : 5 est la seule multiplication qui permette pour toutes les lignes de passer de la colonne nombre de billets à la colonne prix. C'est une situation de proportionnalité.

N°8

Quantité de fraises en g.	500	250	1000	1500	3000	750	2000	
Prix payé en €	4	2	8	12	24	6	16	

n°9

Un tableau permet souvent de bien présenter un problème :

a)

Nombre de bouteilles	1	2	3	5	10
Prix en €	2,50	5	7,50	12,50	25



On passe d'une ligne à l'autre en faisant toujours la même multiplication, donc c'est une situation de proportionnalité.

b)

Nombre de paquets de biscuits	1	5 (un lot de 5)	2	$7 = 1 \text{ lot de } 5 + 2$	$10 = 2 \text{ lots de } 5$
Prix en €	2	7	$2 + 2 = 4$	$7 + 4 = 11$	$7 + 7 = 14$

On ne passe pas d'une ligne à l'autre en faisant toujours la même multiplication, donc ce n'est pas une situation de proportionnalité.