

4

Problème n°4 : Voici la recette pour 25 truffes au chocolat :

- 200 g de chocolat noir
- 15 cl de crème fraîche
- 25 g de beurre mou
- 50 g de cacao non sucré



Calcule les quantités des ingrédients pour 50 truffes, 20 truffes et 80 truffes.

Truffes	25	50	10	20	80
chocolat noir g	200	400	80	160	640
crème fraîche cl	15	30	6	12	48
beurre mou g	25	50	10	20	80
cacao non sucré g	50	100	20	40	160

$\times 2$ $: 5$ $\times 2$ $\times 4$

Pour calculer la quantité d'ingrédients pour 20 truffes, on cherche d'abord la quantité pour 10 truffes.

$$\begin{array}{r}
 \overline{400} \overline{) 5} \\
 -40 \downarrow \overline{80} \\
 \hline
 00 \\
 -0 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

$30 : 5 = 6$ car $6 \times 5 = 30$
 $50 : 5 = 10$ car $10 \times 5 = 50$
 $100 : 5 = 20$ car $20 \times 5 = 100$

5

Problème n°5 : Amandine a acheté trois bouteilles de jus d'orange pour 5,70 €. Combien aurait-elle payé pour 4 bouteilles ? 6 bouteilles ? 9 bouteilles ? 12 bouteilles ?

Nombre de bouteilles	3	1	4	6	9	12
Prix en €	5,70	1,90	7,60	11,40	17,10	22,80

Pour trouver le prix de 4 bouteilles, on cherchera d'abord le prix d'une seule bouteille.

$$\begin{array}{r}
 \overline{5,70} \overline{) 3} \\
 -3 \downarrow \overline{1,90} \\
 \hline
 27 \\
 -27 \\
 \hline
 00 \\
 -0 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1,90 \times 3 \\
 \times 4 \\
 \hline
 7,60
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5,70 \times 2 = 11,40 \\
 11,40 \\
 + 5,70 \\
 \hline
 17,10
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 17,10 \\
 + 5,70 \\
 \hline
 22,80
 \end{array}$$

6

Problème n°6: Un artisan chocolatier emballe ses spécialités dans des ballottines. Pour préparer 6 ballottines, il utilise 84 chocolats. Il a prévu de préparer 42 ballottines. Combien de chocolats a-t-il élaborés ?

Nombre de ballottines	6	42
Nombre de chocolats	84	588

$$\begin{array}{r} 842 \\ \times 7 \\ \hline 588 \end{array}$$

Pour 42 ballottines, il aura élaboré 588 chocolats.

7

Problème n°7: Aide le vétérinaire du zoo à prévoir la nourriture pour chacun de ces animaux pendant 15 jours.

Panda : 45 kg de pousses de bambou tous les 3 jours.

Girafe : 130 kg de luzerne sèche par semaine.

Lion : 12 kg de viande par jour.

Eléphant : 80 kg de foin tous les 2 jours.

Otarie : 42 kg de poisson par semaine.

Panda:	3 jours	15 jours	452
	45 kg	225 kg	$\times 5$
			225

En 15 jours, le panda aura besoin de 225 kg de pousse de bambous.

Lion:	1 jour	15 jours	121
	12 kg	180 kg	$\times 15$
			60

$$+ \begin{array}{r} 120 \\ \hline 180 \end{array}$$

En 15 jours, le lion aura besoin de 180 kg de viande.

⑦ Problème ⑦ (suite)

<u>Otarie:</u>	7 jours	1 jour	15 jours
	42 kg	6 kg	90 kg
	:7		x15

$42 : 7 = 6$ car $6 \times 7 = 42$

$15 \times 6 = 90$

Pour 15 jours, l'otarie aura besoin de 90 kg de poisson.

<u>Girafe:</u>	7 jours	1 jour	15 jours
	130 kg	18,57 kg	278,55 kg

$$\begin{array}{r} \overline{130} \mid 7 \\ - 7 \downarrow \\ \hline 60 \end{array} \quad \begin{array}{l} 18,571428 \dots \approx 18,57 \end{array}$$

$- 56$

40

$- 35$

50

$- 49$

10

$- 7$

30

$- 28$

20

$- 14$

60

$- 56$

4

Comme la division ne se termine pas, on arrondit au centième près.

$$\begin{array}{r} 18,57324 \\ \times 15 \\ \hline 9285 \\ + 18570 \\ \hline 278,55 \end{array}$$

Pour 15 jours, la girafe consommera 278,55 kg de luzerne sèche.

⑦ Problème ⑦ (fin!)

<u>Éléphant:</u>	<u>2 jours</u> 80 kg	<u>1 jour</u> 40 kg	<u>15 jours</u> 600 kg
------------------	-------------------------	------------------------	---------------------------

$$80 : 2 = 40 \text{ car } 40 \times 2 = 80$$

$$15 \times 40 = 600$$

En 15 jours, l'éléphant engloutit 600 kg de foin!