



**1** Calcule mentalement.

- a.  $5,378 \times 100 = \dots\dots\dots$
- b.  $0,065 \times 10 = \dots\dots\dots$
- c.  $79,2 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$
- d.  $71,47 \times 100 = \dots\dots\dots$
- e.  $0,34 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$
- f.  $87 \times 100 = \dots\dots\dots$
- g.  $0,58 \times 10 = \dots\dots\dots$
- h.  $934 \times 10 = \dots\dots\dots$
- i.  $11,11 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$
- j.  $0,05 \times 10\,000 = \dots\dots\dots$

**2** Complète.

	÷ 10	÷ 100	÷ 1 000
2 574			
752,6			
12,25			
0,7			

**3** Complète par 10 ; 100 ; 1 000 ; ...

- a.  $5,45 \times \dots\dots\dots = 5\,450$
- b.  $2,98 \times \dots\dots\dots = 29,8$
- c.  $2,34 \times \dots\dots\dots = 234$
- d.  $0,345 \times \dots\dots\dots = 3,45$
- e.  $0,014 \times \dots\dots\dots = 0,14$
- f.  $17 \div \dots\dots\dots = 0,17$
- g.  $0,32 \div \dots\dots\dots = 0,032$
- h.  $450 \div \dots\dots\dots = 4,5$
- i.  $400 \div \dots\dots\dots = 0,04$
- j.  $25\,000 \div \dots\dots\dots = 25$

**4** Calcule mentalement.

- a.  $120 \times 0,1 = \dots\dots\dots$
- b.  $34 \times 0,001 = \dots\dots\dots$
- c.  $335 \times 0,01 = \dots\dots\dots$
- d.  $300 \times 0,001 = \dots\dots\dots$
- e.  $2\,000 \times 0,01 = \dots\dots\dots$
- f.  $560 \times 0,01 = \dots\dots\dots$
- g.  $15,45 \times 0,1 = \dots\dots\dots$
- h.  $0,34 \times 0,1 = \dots\dots\dots$
- i.  $8,4 \times 0,001 = \dots\dots\dots$
- j.  $35 \times 0,000\,1 = \dots\dots\dots$

**5** Complète par 0,1 ; 0,01 ; 0,001 ; ...

- a.  $3,4 \times \dots\dots\dots = 0,034$
- b.  $12 \times \dots\dots\dots = 1,2$
- c.  $345 \times \dots\dots\dots = 0,034\,5$
- d.  $\dots\dots\dots \times 27 = 0,027$
- e.  $\dots\dots\dots \times 0,6 = 0,06$
- f.  $\dots\dots\dots \times 98 = 0,98$

**6** Complète par le signe opératoire qui convient.

- a.  $56 \dots\dots 100 = 0,56$
- b.  $0,4 \dots\dots 100 = 40$
- c.  $0,45 \dots\dots 10 = 0,045$
- d.  $450 \dots\dots 0,1 = 45$
- e.  $25\,000 \dots\dots 100 = 250$
- f.  $3\,100 \dots\dots 100 = 3\,000$
- g.  $2 \dots\dots 0,1 = 0,2$
- h.  $2 \dots\dots 10 = 0,2$
- i.  $9\,000 \dots\dots 10 = 900$
- j.  $5 \dots\dots 0,01 = 0,05$

**7** Calcule mentalement.

- a.  $100 \times 0,01 = \dots\dots\dots$
- b.  $10 \times 0,001 = \dots\dots\dots$
- c.  $1 \times 0,1 = \dots\dots\dots$
- d.  $1\,000 \times 0,1 = \dots\dots\dots$
- e.  $100 \times 0,001 = \dots\dots\dots$
- f.  $1\,000 \times 0,01 = \dots\dots\dots$

**8** Calcule mentalement en regroupant astucieusement et en détaillant ta démarche.

- a.  $0,1 \times 7 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$
- b.  $56 \times 0,01 \times 0,1 = \dots\dots\dots$
- c.  $3,5 \times 0,01 \times 10 = \dots\dots\dots$
- d.  $1,5 \times 0,1 \times 0,1 = \dots\dots\dots$
- e.  $4 \times 0,01 \times 10 = \dots\dots\dots$
- f.  $1\,000 \times 0,01 \times 4,56 = \dots\dots\dots$

**9** Sachant que  $65 \times 132 = 8\,580$ , détermine les résultats des calculs en écrivant ta démarche.

- a.  $6,5 \times 13,2 = \dots\dots\dots$
- b.  $650 \times 132 = \dots\dots\dots$
- c.  $0,65 \times 0,132 = \dots\dots\dots$
- d.  $0,065 \times 1\,320 = \dots\dots\dots$

**10** Quelle unité choisis-tu pour mesurer :

- a. l'épaisseur d'un dictionnaire ?  $\dots\dots\dots$
- b. la surface d'une pâture ?  $\dots\dots\dots$
- c. la vitesse d'une voiture ?  $\dots\dots\dots$
- d. la longueur d'un stade ?  $\dots\dots\dots$
- e. le prix d'un magazine ?  $\dots\dots\dots$
- f. le poids de ton cartable ?  $\dots\dots\dots$
- g. la quantité d'eau d'une bouteille ?  $\dots\dots\dots$
- h. le poids d'un éléphant ?  $\dots\dots\dots$

**11** Convertis les masses.

- a.  $126\text{ cg} = \dots\dots\dots\text{ g}$
- b.  $126\text{ dg} = \dots\dots\dots\text{ g}$
- c.  $126\text{ hg} = \dots\dots\dots\text{ g}$
- d.  $126\text{ dag} = \dots\dots\dots\text{ g}$
- e.  $7,52\text{ hg} = \dots\dots\dots\text{ kg}$
- f.  $7,52\text{ q} = \dots\dots\dots\text{ kg}$
- g.  $7,52\text{ t} = \dots\dots\dots\text{ kg}$
- h.  $7,52\text{ dag} = \dots\dots\dots\text{ kg}$

**12** Trouve et entoure la masse moyenne

- a. d'une antilope : 40 hg    40 kg    40 dag
- b. d'une coccinelle : 1,5 mg    1,5 g    1,5 cg
- c. d'une girafe : 1,2 t    120 kg    1 200 hg
- d. d'un lézard : 1,2 g    1,2 dg    1,2 dag
- e. d'un chat : 30 hg    30 kg    30 dag

**13** Jean a réalisé une maquette en allumettes. Il en a utilisé 100 000. Sachant qu'une allumette pèse 1,3 dg, calcule la masse de cette maquette en kilogrammes.

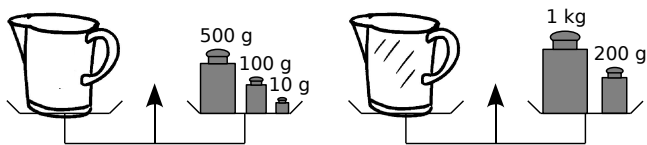
.....  
 .....  
 .....



**14** Indique les masses nécessaires pour peser chaque objet avec la balance Trébuchet.

	5 dg	2 dg	1 dg	1 dg	5 cg	2 cg	1 cg	1 cg	5 mg	2 mg	2 mg	1 mg
9,98 dg												
6,45 dg												
29 cg												
84,2 cg												
333 mg												

**15** Trouve la masse du liquide contenu dans la carafe à la deuxième pesée.



.....

.....

.....

**16** Détermine la masse de l'ananas et celle de la pomme en justifiant ta démarche.



.....

.....

.....

**17** Un flacon de médicament contient un produit de 24 mg, un autre de 16 cg et un excipient de 60 g.

**a.** Quelle est la masse, en grammes, du médicament contenu dans ce flacon ?

.....

.....

.....

**b.** Paul prend 10 gouttes deux fois par jour, et une goutte a une masse de 0,1 g. Aura-t-il assez de médicaments pour 30 jours ? Et pour 31 jours ?

.....

.....

.....

**18** Pour fabriquer 1 kg d'essence de Jasmin, il faut dix millions de fleurs de Jasmin. Une fleur pèse en moyenne 0,1 g. Quelle est la masse de fleurs nécessaires (en tonnes) pour fabriquer 1 kg d'essence de Jasmin ?

.....

.....

.....

**19** Voici différentes distances.

- A = 4,5 km      C = 4 500 cm      E = 0,45 dm  
 B = 450 mm      D = 45 dam      F = 0,045 hm

**a.** Reporte-les dans le tableau ci-dessous.

	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
A							
B							
C							
D							
E							
F							

**b.** Range-les de la plus courte à la plus longue.

.....

**20** Convertis les longueurs.

- a.** 84 mm = ..... m      **e.** 3,1 hm = ..... km  
**b.** 84 hm = ..... m      **f.** 3,1 dam = ..... m  
**c.** 84 km = ..... m      **g.** 3,1 m = ..... hm  
**d.** 84 dm = ..... m      **h.** 3,1 dm = ..... cm

**21** Dans une pièce rectangulaire de 4,2 m sur 3,6 m, on pose un tapis dont les bords se trouvent à 65 cm de chacun des murs.

Quelles sont les dimensions de ce tapis ?

.....

.....

.....

**22** Mon chat Pollux boit 400 mL d'eau par jour. Combien boit-il d'hectolitres d'eau en une année ?

.....

.....

.....