

**CYCLE 2 – Grandeurs et Mesures**

Les mesures

Le cahier d’exercices pour la classe

Les Fantastiques Exercices de Mathématiques

[www.cartablefantastique.fr](http://www.cartablefantastique.fr)

# km, m, dm et cm

1 Relie les unités de longueurs à leurs abréviations.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| mètre  décimètre  centimètre |  | * dm * cm * m |

2 Avec quelle unité mesure-t-on ces objets : m ou cm ?

une gomme : …………

un camion de pompier : ……….

la hauteur d’un phare : ……….

un crayon : ……….

3 Relie chaque objet à sa mesure.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| un bonhomme de neige  un pot de confiture  un timbre |  | * 1 cm * 1 dm * 1 m |

4 Complète les mesures avec m ou cm.

Longueur d’un stylo : 13 ……..

Hauteur d’une maison : 8 ……..

Un pièce de 2 € : 2 ……..

Longueur d’un bus : 10 ……..

5 Recopie et complète les mesures avec cm, m et km.

Cette girafe mesure plus de 4 ……... .

La distance entre Paris et Rennes est de 350 …….... .

Tom trace un trait de 20 ……... avec sa règle.

6 Quelle est la hauteur de ces objets ? Entoure la bonne réponse :

la tour Eiffel  : 300 m ou 300 cm

un bâton de colle : 7 cm ou 7 m

un sac à dos : 43 cm ou 43 m

un téléphone portable : 15 m ou 15 cm

7 Écris la bonne réponse.

Lisa dit qu’un aigle royal mesure 220 centimètres et Sami dit qu’il mesure 220 mètres. Qui a raison ?

C’est …………………. qui a raison.

8 Combien ça fait ?

1 m = ………… dm

1 m = ………… cm

3 m = ………… dm

3 m = ………… cm

5 m = ………… dm

5 m = ………… cm

9 Combien ça fait ?

4 dm = ………... cm

5 m = ………… cm

6 dm = ……...… cm

7 m = ………… cm

8 dm = ………… cm

9 m = ………… cm

10 Place correctement les nombres  100, 10 et 1.

………….. m = ………….. dm = ………….. cm

11 Place correctement les nombres  700, 7 et 70.

………….. m = ………….. dm = ………….. cm

12 Écris ces nombres sur ton tableau de conversion.

5 m – 300 cm – 25 dm

13 Combien ça fait ?

2 m = ..……..... cm

4 dm = ……… cm

1 dm = ……...… cm

8 m = ………… dm

10 dm = ……… cm

15 dm = …….… cm

14 Écris ces nombres sur ton tableau de conversion

130 cm – 46 dm – 209 cm

15 Relie les unités de longueurs à leurs abréviations.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| kilomètre  mètre  centimètre  décimètre  millimètre |  | * m * mm * km * dm * cm |

16 Complète en t’aidant de ton tableau de conversion.

1 000 m = ……… km

1 m = ……… cm

10 dm = …..…. m400 cm = ……… m

70 dm = ……… cm

650 cm = ……… dm

17 Complète en t’aidant de ton tableau de conversion.

15 dm = ……… cm

20 cm = ……… dm

3 000 km = ……. m9 m = ……… dm

7 m = ……… cm

900 cm = …… m

18 Écris ces nombres sur ton tableau de conversion.

6 km – 3 200 m – 175 cm – 45 dm

19 Complète en t’aidant de ton tableau de conversion.

Exemple : 120 cm = 1 m 20 cm

250 cm = ….… m …….… cm

570 cm = ….… m ……… cm

390 cm = ….… m ……… cm 645 cm = ….… m ……… cm

271 cm = ….… m ……… cm

319 cm = ….… m ……… cm

20 Relie les unités de longueurs.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 140 cm  4 000 m  40 dm |  | * 1 m 40 * 400 cm * 4 km |

21 Complète en t’aidant de ton tableau de conversion.

Exemple : 1 450 m = 1 km 450 m

2 810 m = ….… km …….… m

1 705 m = …… km …..…… m

8 426 m = …… km …..…… m 7 032 m = …… km ……..… m

3 109 m = …… km ……..… m

9 005 m = …… km …..…… m

22 Écris ces nombres sur ton tableau de conversion.

593 cm - 5 068 m – 1 709 m – 304 cm

23 Complète en t’aidant de ton tableau de conversion.

Exemple : 1 m 20 = 120 cm

3 m 70 = ………….….. cm

5 m 10 = ………….….. cm

1 m 52 = …………….…. cm

6 m 48 = ……………….. cm

24 Complète en t’aidant de ton tableau de conversion.

Exemple : 1 km 230 = 1 230 m

7 km 400 = ………….…. m

1 km 568 = ………….…. m

6 km 103 = ………….…. m

3 km 57 = ………….…. m

25 Complète avec km, m, dm ou cm. Tu peux t’aider de ton tableau de conversion.

13 m = 1 300 …..

50 cm = 5 ….

8 km = 8 000 …..

40 dm = 4 …..

26 Complète les mesures avec km, m ou cm.

La piscine mesure 50 ……….. de longueur (ou 5 000 ….….. ).

Un dictionnaire mesure 8 ……….. d’épaisseur.

Marie court 5 …..….. tous les matins (ou 5 000 …….. ).

Son grand-frère mesure 175 ……... ( ou 1 …….. 75).

27 Convertis les longueurs en millimètres.

6 m = ……… mm

3 dm = ……… mm

2 cm = ……. mm40 dm = ……… mm

90 cm = ……… mm

700 cm = …… mm

28 Combien mesurent ces animaux et insectes ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| un poisson clown  une fourmi  une abeille  un chat |  | * 46 cm * 14 mm * 5 mm * 16 cm |

29 Convertis en t’aidant de ton tableau de conversion.

100 cm = ……… m

1 000 m = ……… km

1 cm = ……. mm1 m = ……… mm

10 dm = ……… cm

1 dm = …… mm

30 Convertis en t’aidant de ton tableau de conversion.

56 m = ……… dm

230 mm = ……… cm

4 000 m = ……. km

900 cm = ……… m66 dm = ……… mm

4 dm = ……… cm

7 000 cm = …….… dm

4 300 mm = ……… dm

31 Résous le problème sur ton cahier.

Jules va à l’école à pied. Il parcourt une distance de 620 m le matin et autant le soir.

Combien de mètres parcourt-il chaque jour ?   
Indique le résultat en utilisant les kilomètres et les mètres

32 Résous le problème sur ton cahier.

Pour faire des rideaux, Alice achète 100 centimètres de tissus bleus et 63 centimètres de tissus verts.

Alice a-t-elle acheté plus de 2 mètres de tissus ?   
Explique ta réponse.

33 Plus grand ou plus petit ? Place le symbole < ou >.

500 cm ...…… 6 m

8 030 mm ...…… 4 m

2 000 m ...…… 3 km

4 km ...…… 650 m

34 Place le bon symbole  <, > ou =.

8 cm ...…… 80 mm

3 km 50 m...…… 3500 m

59 dm ...…… 5 m

8 045 m …… 845 mm

1 209  m …. 1 km 209 m

238 cm ...…… 2 300 mm

35 Entoure les longueurs qui sont supérieures à 5 170 m.

5 km 100 m – 7 km – 5 m 200 cm – 5 000 m

36 Range les mesures de la plus petite à la plus grande.

483 cm – 9 m – 1 052 m – 3 899 mm

15 km – 6 m 50 – 250 cm – 85 dm

6 308 m – 907 mm – 74 cm – 8 km 200

37 Range les mesures de la plus grande à la plus petite.

145 m – 700 cm – 68 mm – 1 000 m

58 cm – 642 mm – 49 dm – 3 m

9 000 mm – 1 740 m – 340 cm – 1 230 km

38 Entoure les longueurs qui sont inférieures à 3 408 m.

3 m 48 cm – 3 km 400 m – 3 km 804 m – 3 m 510 cm

39 Entoure la longueur qui est égale à 8 007 m.

8 km 700 m – 8 m 7 mm – 8 km 7 m – 8 m 70 cm

# t, kg, g

1 Relie les unités de masses à leurs abréviations.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| tonne  kilogramme  gramme |  | * kg * t * g |

2 Avec quelle unité ( t , kg , g) mesure-t-on :

une pomme : …………

un avion : ……….

le poids d’un enfant: ……….

3 Relie chaque animal à son poids.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| un éléphant  une souris  un chien |  | * 19 g * 23 kg * 4 t |

4 Complète le poids avec kg ou g.

un trombone : 2 ……..

un ballon de foot : 450 ……..

un paquet de farine : 1 ………

un bateau : 6 400 ……..

5 Entoure le bon poids :

un cheval : 380 kg – 380 g

un enfant : 30 t – 30 kg

une poire : 120 g – 120 t

un chat : 4 g – 4 kg

un œuf de poule : 53 g – 53 kg

un avion : 369 kg – 369 t

6 Recopie et complète les poids avec t, kg ou g.

Léon pesait 3 ….. à la naissance.

La baleine bleue est l’animal le plus lourd du monde ; elle pèse 150 ……

Un œuf de poule pèse moins de 53 …….. .

7 Recopie ces instruments de musique du plus lourd au plus léger.

un piano : 120 kg

un violon : 470 g

un harmonica : 109 g

un orgue : 6 t

8 Recopie ces fruits du plus léger au plus lourd.

une pastèque : 4 kg

une orange : 210 g

une clémentine : 45 g

une banane : 120 g

9 Résous les problèmes sur ton cahier.

Tom pesait 18 kilos. Il a pris 4 kilos.   
**Combien pèse-t-il maintenant ?**

Camille a mis deux livres dans son cartable. Ils pèsent chacun 165 g.   
**Combien pèsent les deux livres ?**

10 Combien ça fait ?

1 kg = ……………..… g

1 t = ………………… kg

3 kg = ……………..… g

3 t = ………………… kg

5 kg = ……………..… g

5 t = ………………… kg

11 Relie les unités de masse.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6 t  6 kg  7 kg  7 t |  | * 6 000 g * 7 000 kg * 6 000 kg * 7 000 g |

12 Écris ces nombres sur ton tableau de conversion.

5 kg – 2 t – 4 000 kg – 8 000 g

13 Complète en t’aidant de ton tableau de conversion.

1 000 kg = ………..… t

8 kg = ………………. g

1 000 g = ……….…… kg

4 t = …………… kg

3 000 g = ………….… kg

9 000 kg = ……………

14 Relie les même poids.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 t  7 kg  2 000 g  7 000 kg |  | * 7 t * 2 000 kg * 7 000 g * 2 kg |

15 Place correctement sur ton tableau de conversion.

38 g – 150 kg – 9 t – 2 700 g – 65 kg

16 Écris les mesures comme dans l’exemple.

Exemple : 2 300 g = 2 kg 300 g

1 700 g = ……… kg ………. g

3 800 g = ……… kg ………. g

2 460 g = ……… kg ………. g 7 631 g = ……… kg ………. g

5 850 g = ……… kg ………. g

8 179 g = ……… kg ………. g

17 Écris les mesures comme dans l’exemple.

Exemple : 2 300 g = 2 kg 300 g

8 705 g = ……… kg ………. g

6 007 g = ……… kg ………. g

1 400 g = ……… kg ………. g 3 516 g = …………………………

7 009 g = …………………………

2 503 g = …….………………..…

18 Écris les mesures comme dans l’exemple.

Exemple : 2 kg 300 g = 2300 g

5 kg 600 g = ……………………...

8 kg 490 g = ……………….…….

2 kg 377 g = ……………...………

9 kg 68 g = …………….……….

4 kg 52 g = ……………..………

3 kg 8 g = ………………………

19 Résous le problème.

Léa veut envoyer un paquet par la Poste. Ce paquet ne doit pas peser plus de 450 grammes. Léa peut mettre deux objets.

**Lesquels ?** **Entoure-les.**

une peluche : 140 g

un livre : 165 g

une boîte à crayons : 350 g

20 Écris les mesures comme dans l’exemple.

Exemple : 8 500 kg = 8 t 500 kg

3 600 kg = …… t ……. kg

1 570 kg = …… t ……. kg

8 491 kg = …… t ……. kg

6 053 kg = …… t ……. kg

7 104 kg = …… t ……. kg

9 002 kg = …… t ……. kg

21 Écris les mesures comme dans l’exemple.

Exemple : 8 t 500 kg = 8500 kg

7 t 450 kg = ……….………… kg

4 t 106 kg = ……………….… kg 9 t 18 kg = ……………...…… kg

6 t 5 kg = …………………..… kg

22 Relie les poids qui sont identiques.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 t 600 kg  8 kg 300 g  2 kg 600 g  8 t 300 g |  | * 8 300 g * 8 300 kg * 2 600 kg * 2 600 g |

23 Convertis en t’aidant de ton tableau de conversion.

4 kg 300 g = ……… g

2 t 700 kg = ……… kg

6 t = ……. kg5 000 g = ……… kg

6 054 kg = ……… t …….. kg

8 002 g = ……… kg ……... g

24 Convertis en t’aidant de ton tableau de conversion.

9 t 603 kg = ………….…… kg

1 500 g = ……… kg ……... g

2 019 kg = ……… t ..….... kg 4 000 g = ………….……… kg

6 kg 25 g = ……………..… g

3 t 47 kg = ………..……… kg

25 Plus grand ou plus petit ? Place le bon symbole < ou >.

5 000 g ...…… 50 kg

2 t ...…… 2 000 g

8 t ...…… 9 000 kg

7 500 g ...…… 7 kg 400 g

6 kg 850 g ...…… 6 890 g

3 t 709 kg ...…… 3 710 g

26 Place le bon symbole  <, > ou =.

4 kg ...…… 40 g

7 t ...…… 7 000 kg

5 kg 2 g ...…… 5 002 g

3 415 kg …… 3 t 415 kg

4 608 g …. 5 kg

1 kg 500 g ...…… 1 t

27 Place le bon symbole  <, > ou =.

2 050 kg ...…… 2 t 50 kg

1 kg 603 g ...…… 1 703 g

6 005 g ...…… 6 kg 50 g

8 000 kg …… 9 g

5 t …. 4 123 kg

9 308 kg ...…… 9 kg 308 g

28 Entoure les poids qui sont supérieurs à 3 t.

2 800 kg – 3 t 120 kg – 9 700 g – 6 230 kg

29 Entoure les poids qui sont inférieurs à 7 t.

8 065 g – 7 100 kg – 3 t – 6 t 900 kg – 7 t 5 kg

30 Entoure le poids qui est égal à 4 kg 500 g.

4 000 kg – 4 500 g – 4 t 500 kg – 450 kg

31 Range les poids du plus petit au plus grand.

8 200 kg – 2370 kg – 8 t – 6 010 kg

3 060 g – 2 kg – 94 g – 1 027 g

32 Range les poids du plus grand au plus petit.

5 980 g – 4 t 900 kg – 9 kg – 9 413 kg

7 030 kg – 7 t 300 kg – 7 kg 300 g – 7 003 g

# Litres - centilitres

1 Pour chaque objet, dis si tu peux mettre plus ou moins de 1 litre.

une cuillère à soupe : …………. de 1 L.

un arrosoir : …………. de 1 L.

un tonneau : …………. de 1 L.

un bol : …………. de 1 L.

2 Combien de litres contient chaque objet ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| une brique de lait  une piscine  une baignoire  un évier |  | * 30 L * 200 L * 1 L * 1 500 L |

3 Écris la bonne réponse.

Lisa dit qu’une cuillère de sirop contre la toux est égal à 2 L. Tom n’est pas d’accord. Il dit que c’est égal à 2 cl. Qui a raison ?

C’est …………………. qui a raison.

4 Complète avec L ou cl.

un arrosoir : 10 ……..

un verre à eau : 20 ……..

un réservoir de voiture : 50 …..

une canette de soda : 33 …….

5 Entoure ce que peut contenir chaque objet :

un bol  : 30 L – 30 cl

un évier : 30 L – 30 cl

une cuillère à soupe : 1 cl – 1 L

un seau : 10 cl – 10 L

6 Recopie et complète avec L et cl.

Le bébé boit 15 ….. de lait tous les matins.

Pour faire des crêpes, j’ai besoin de 2 ….. de lait.

Je remplis 25 …… d’eau dans ma gourde.

L’aquarium dans le salon est grand, il contient 120 ….. d’eau.

7 Prends ton tableau de conversion pour écrire ces mesures.

500 cl - 6 L - 43 cl - 9 cl

8 Résous les problèmes sur ton cahier.

Tom remplit un seau avec 5 L d’eau pour arroser ses plantes. Mais il ne verse que 2 L d’eau sur les plantes.   
**Combien y a-t-il de litres dans le seau maintenant ?**

Aujourd’hui, Camille a bu 3 canettes de soda de 33 cl.  
**Combien de centilitres a-t-elle bu en tout ?**

9 Relie les contenances équivalentes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7 L  400 cl  600 cl  3 L |  | * 6 L * 4 L * 300 cl * 700 cl |

10 Convertis les litres en centilitres.

8 L = …..…… cl

4 L = …..…… cl2 L = …..…… cl

5 L = …..…… cl

11 Convertis les L en cl. Exemple : 20 L = 2 000 cl

10 L = …………… cl

30 L = …………… cl50 L = ………..… cl

90 L = …………… cl

12 Convertis les centilitres en litres.

300 cl = ……… L

1 000 cl = ……… L500 cl = ……… L

4 000 cl = ……… L700 cl = ……… L

6 000 cl = ……… L

13 Colorie la bonne étiquette.

9 L = 90 cl ou 900 cl.

90 L = 9 000 cl ou 900 cl.

600 cl = 6 L ou 60 L.

6 000 cl = 600 L ou 60 L.

70 L = 70 cl ou 7 000 cl.

7 000 cl = 7 L ou 70 L.

14 Résous le problème.

Une sorcière veut verser 5 L de bave de crapaud et 5 L de larmes de crocodiles dans une marmite. Sa marmite peut contenir 1 000 cl.   
**Peux-t-elle mettre tous les ingrédients dans la marmite ?**

OUI NON.

15 Convertis en L ou en cl. Exemple : 25 L = 2 500 cl

13 L = ……………….… cl

48 L = ……………….… cl

75 L = ……………….… cl

56 L = ……………….… cl

1 400 cl = ……………….… L

5 100 cl = ……………….… L

8 600 cl = ……………….… L

2 900 cl = ……………….… L

16 Relie les contenances équivalentes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 25 L  46 L  5 L  40 L  6 L |  | * 4 000 cl * 600 cl * 4 600 cl * 2 500 cl * 500 cl |

17 Prends ton tableau de conversion pour écrire ces mesures.

3 800 cl - 64 L - 9 120 cl - 73 L

18 Écris comme dans l’exemple.

Exemple : 640 cl = 6 L 40 cl

170 cl = ……… L ………. cl

310 cl = ……… L ………. cl

284 cl = ……… L ………. cl

925 cl = ……… L ………. cl

19 Écris comme dans l’exemple.

Exemple : 7 L 60 cl = 760 cl

5 L 20 cl = ……… cl

9 L 30 cl = ……… cl

1 L 42 cl = ……… cl

4 L 78 cl = ……… cl

20 Relie les contenances équivalentes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 600 cl  430 cl  4 L  65 L |  | * 400 cl * 6 L * 4 L 30 cl * 6 500 cl |

21 Relie les contenances équivalentes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 L 25 cl  2 L  2 500 cl  250 cl |  | * 200 cl * 25 L * 2 L 50 cl * 225 cl |

22 Résous les problèmes sur ton cahier.

Camille veut faire 5 gâteaux. Pour faire un gâteau, il faut 30 cl de lait.

Camille a une bouteille d’1 L de lait.

**A-t-elle assez de lait pour faire les 5 gâteaux ?**

Léo veut remplir une bouteille qui peut contenir 1 L d’eau. **Combien de verres de 20 cl va-t-il verser dans la bouteille pour la remplir ?**

23 Plus grand ou plus petit ? Place le bon symbole < ou >.

30 cl ...…… 3 L

600 cl ...…… 5 cl

10 L ...…… 100 cl

123 cl ...…… 1 L

8 L ...…… 807 cl

4 L 70 cl ...…… 500 cl

24 Place le bon symbole  <, > ou =.

2 L 50 cl ...…… 250 cl

40 L ...…… 400 cl

681 cl ...…… 7 L 704 cl …… 7 L 40 cl

526 cl …. 5 L 26 cl

1 900 cl ...…… 19 L

25 Range du plus petit au plus grand.

560 cl – 5 L 40 cl – 812 cl – 8 L 90 cl

26 Range du plus grand au plus petit.

3 780 cl – 3 L 950 cl – 428 cl – 4 L