

**CYCLE 3 - Unité de mesure :   
Connaître et convertir les durées Niveau 1**

Les exercices corrigés pour la classe

Les Fantastiques Exercices de Mathématiques

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

1 Souligne les unités de mesure correspondant à des durées :

seconde – millilitre – mois – tonne – mètre – siècle – centigramme – heure

2 Vrai ou faux ? Colorie la bonne réponse.

1. 1 an c’est 180 jours ? Vrai Faux.
2. 1 siècle c’est 100 ans ? Vrai Faux.
3. 1 journée c’est 24 heures ? Vrai Faux.
4. 1 heure c’est 60 secondes ? Vrai Faux.

3 Entoure l’unité de mesure qui convient :

1. La durée d’un film : siècle – heure – trimestre
2. La durée d’un weekend : minute – année – jour
3. La durée d’une saison : mois – seconde – année

4 Vrai ou Faux ? Colorie la bonne réponse.

1. 1 minute c’est 60 secondes ? Vrai Faux.
2. 1 millénaire c’est 1 000 ans ? Vrai Faux.
3. 1 trimestre c’est 6 mois ? Vrai Faux.
4. 1 année c’est 10 mois ? Vrai Faux.

5 Souligne les événements qui durent quelques minutes.

la cuisson d’un œuf – le Moyen-âge – l’automne – manger une glace  
prendre une douche – un film – un tour du monde en avion

6 Souligne les événements qui durent plusieurs années.

la vie d’un papillon – le brossage des dents – la préhistoire – un match de foot –   
la vie d’un homme – un weekend – la construction de Notre-Dame de Paris –   
une course à pied

7 Complète avec secondes, minutes, heures et jours.

1. 60 minutes c’est 1 heure.
2. 24 heures c’est 1 journée.
3. 60 secondes c’est 1 minute.
4. 365 jours c’est 1 an.

8 Complète avec la bonne unité de mesure : jours, semaines, mois, heures, minutes, secondes.

1. Cette chanson dure 2 minutes et 50 secondes.
2. Les vacances de Noël durent 2 semaines alors que les vacances d’été durent 2 mois.
3. La bibliothèque est ouverte jusqu’à 18 heures mais elle est fermée 2 jours par semaine.

9 Relie les durées entre elles.

1. 1 journée 3 mois 100 ans 12 mois.
2. 1 siècle 24 heures 1 année 1 trimestre.

10 Relie les durées entre elles.

1. 52 semaines 1 millénaire 1 semestre 60 secondes.
2. 6 mois 1 minute 1 an 1 000 ans.

11 Recopie ces durées de la plus longue à la plus courte.

1. 2 ans – 8 mois – 90 jours – 24 heures
2. 1 siècle – 10 ans – 365 jours – 1 trimestre

12 Recopie ces durées de la plus courte à la plus longue.

1. 1 semestre – 52 semaines – 11 mois – 1 millénaire
2. 60 secondes – 10 minutes – 60 minutes – 5 heures

13 Complète avec jours, an, secondes, siècles, mois, heures.

1. 1 année c’est 12 mois
2. 1 journée c’est 24 heures
3. 52 semaines c’est 1 an
4. 2 minutes c’est 120 secondes
5. 48 heures c’est 2 jours
6. 300 ans c’est 3 siècles

14 Complète avec le nombre qui convient. Exemple : 1 semestre c’est **6** mois.

1. 14 jours c’est 2 semaines
2. 7 millénaires c’est 7 000 ans
3. 8 siècles c’est 800 ans
4. 3 trimestres c’est 9 mois
5. 500 ans c’est 5 siècles
6. 2 semestres c’est 12 mois

15 Calcule l’âge de ces personnes.

La grand-mère de Léa est née en 1954. En 1998, elle avait 44 ans.

L’oncle d’Arthur est né en 1981. En 2021, il a 30 ans.

Le bébé de Sophie est né en 2015. En 2074, il aura 59 ans.

16 Convertis les années en mois.

1. 2 ans = 2 x 12 = 24 mois
2. 8 ans  = 8 x 12 = 96 mois
3. 13 ans = 13 x 12 = 156 mois
4. 100 ans = 100 x 12 = 1 200 mois

17 Calcule le temps entre ces deux horaires.   
Exemple : Entre 15 h et 17 h 30, il y a 2 h 30.

1. Entre 10 h et 11 h 25, il y a 1 h 25
2. Entre 6 h et 8 h 10, il y a 2 h 10
3. Entre 16 h et 19 h 45, il y a 3 h 45
4. Entre 21 h et 22 h 50, il y a 1 h 50

18 Recopie et complète avec le nombre qui convient.

1. Il est 9 h 30. Il sera 10 h dans 30 minutes.
2. Il est 11 h 25. Il sera 11 h 35 dans 10 minutes.
3. Il est 14 h 10. Il sera 15 h dans 50 minutes.

19 Complète avec la bonne heure.

1. Il est 17 h 10. Dans 3 h, il sera 20 h 10.
2. Il est 6 h 35. Dans 20 minutes, il sera 6 h 55.
3. Il est 20 h 05. Dans 1 h 10, il sera 21 h 15.

20 Résous le problème.

Octave va à Lyon en train. Le train part à 12 h 15 et le trajet dure 2 h 30.   
À quelle heure arrive le train à Lyon ?

12 h 15 + 2 h 30 = 14 h 45

Le train arrive à Lyon à 14 h 45.

21 Convertis les heures en minutes. (1 heure = 60 minutes).

Exemple : 3 heures = 3 x 60 min = 180 minutes

2 heures = 2 x 60 min = 120 minutes

4 heures = 4 x 60 min = 240 minutes

7 heures = 7 x 60 min = 420 minutes

5 heures = 5 x 60 min = 300 minutes

9 heures = 9 x 60 min = 540 minutes

22 Convertis les heures en minutes. (1 heure = 60 minutes).

Exemple : 14 heures = 14 x 60 min = 840 minutes

12 heures = 12 x 60 min = 720 minutes

15 heures = 15 x 60 min = 900 minutes

20 heures = 20 x 60 min = 1 200 minutes

35 heures = 35 x 60 min = 2 100 minutes

23 Convertis les heures en minutes.

Exemple : 1 h 20 = 60 min + 20 min = 80 minutes

1 h 35 = 60 min + 35 min = 95 minutes

1 h 50 = 60 min + 50 min = 110 minutes

2 h 15 = 60 min + 60 min + 15 min = 135 minutes

2 h 40 = 60 min + 60 min + 40 min = 160 minutes

24 Convertis les heures en minutes.

Exemple : 3 h 40 = (3 x 60 min) + 40 min = 180 min + 40 min = 220 minutes

5 h 25 = (5 x 60 min) + 25 min = 300 min + 25 min = 325 minutes

8 h 05 = (8 x 60 min) + 05 min = 480 min + 05 min = 485 minutes

13 h 40 = (13 x 60 min) + 40 min = 780 min + 40 min = 820 minutes

19 h 30 = (19 x 60 min) + 30 min = 1 140 min + 30 min = 1 170 minutes

25 Convertis en heures et en minutes (60 minutes = 1 heure).

Exemple : 70 minutes = 60 min + 10 min = 1 h 10

80 minutes = 60 min + 20 min = 1 h 20

100 minutes = 60 min + 40 min = 1 h 40

95 minutes = 60 min + 35 min = 1 h 35

120 minutes = 60 min + 60 min = 2 h

26 Convertis en heures et en minutes (60 minutes = 1 heure).

Exemple : 150 minutes = 60 min + 60 min + 30 min = 2 h 30

130 minutes = 60 min + 60 min + 10 min = 2 h 10

150 minutes = 60 min + 60 min + 30 min = 2 h 30

165 minutes = 60 min + 60 min + 45 min = 2 h 45

180 minutes = 60 min + 60 min + 60 min = 3 h

27 Convertis en heures et en minutes (60 minutes = 1 heure).

Exemple : 156 minutes = ( 2 x 60 ) + 36 min = 2 h 36

84 minutes = (1 x 60) + 24 min = 1 h 24

99 minutes = (1 x 60) + 39 min = 1 h 39

138 minutes = (2 x 60) + 18 min = 2 h 18

171 minutes = (2 x 60) + 51 min = 2 h 51

28 Résous le problème.

Le matin, Octave met 10 minutes pour se laver, 8 minutes pour s’habiller et 17 minutes pour prendre son petit-déjeuner. Puis, il marche 15 minutes pour aller à l’école.

1. Combien de temps Octave met-il pour se préparer le matin ?

10 min + 8 min + 17 min = 35 minutes. Octave met 35 minutes pour se préparer le matin.

1. L’école commence à 9 h. Si Octave part à 8 h 50, est-ce qu’il arrivera à l’école à temps?

8 h 50 + 15 = 9 h 05. Octave sera en retard de 5 minutes.

29 Calcule les différents horaires dans le monde.

En France, il est 15 h. Avec les fuseaux horaires, l’heure n’est pas la même dans d’autres pays du monde :

1. Il y a 7 heures de plus au Japon. Quelle heure est-il au Japon ?

15 h + 7 h = 22 🡪 Il est 22 h 00 au Japon.

1. Il y a 7 heures de moins au Mexique. Quelle heure est-il au Mexique ?

15 h – 7 h = 8 🡪 Il est 8 h 00 au Mexique.

30 Choisis la bonne réponse.

Léo a rendez-vous chez le dentiste à 11 h 00. Le trajet pour aller chez le dentiste dure 45 minutes. À quelle heure Léo doit-il partir de chez lui ?

10 h 45 min 10 h 15 min 10 h 30 min.

31 Recopie ces durées de la plus courte à la plus longue.

1. 1 h 15 – 90 minutes – 2 h 00 – 150 minutes
2. 1 h 05 – 75 minutes – 85 minutes – 1 h 30

32 Convertis les minutes en secondes. (1 minute = 60 secondes)

5 minutes = 300 secondes

8 minutes = 480 secondes

10 minutes = 600 secondes

20 minutes = 1 200 secondes

30 minutes = 1 800 secondes

60 minutes = 3 600 secondes

33 Convertis les minutes en secondes.

Exemple : 2 min 15 s = (2 x 60 s) + 15 s = 135 secondes

3 min 30 s = (3 x 60 s ) + 30 s = 210 secondes

6 min 45 s = (6 x 60 s ) + 45 s = 405 secondes

10 min 05 s = (10 x 60 s ) + 05 s = 605 secondes

40 min 20 s = (40 x 60 s ) + 20 s = 2 420 secondes

34 DÉFI Qui est le plus rapide ? Écris la bonne réponse.

Julien, Sami et Thomas font le tour du terrain de foot :

- Julien a mis 90 secondes

- Sami a mis 1 min 20 secondes

- Thomas a mis 20 secondes de moins que Julien

Thomas est le plus rapide. Il a mis : 90 – 20 = 70 secondes = 1 min 10 secondes.

35 Convertis en minutes et en secondes.

Exemple : 70 secondes = 60 s + 10 s = 1 min 10 s

85 secondes = 60 s + 25 s = 1 min 25 s

74 secondes = 60 s + 14 s = 1 min 14 s

93 secondes = 60 s + 33 s = 1 min 33 s

108 secondes = 60 s + 48 s = 1 min 48 s

36 Convertis en minutes et en secondes.

Exemple : 125 secondes = 60 s + 60 s + 5 s = 2 min 05 s

136 secondes = 60 s + 60 s + 16 s = 2 min 16 s

152 secondes = 60 s + 60 s + 32 s = 2 min 32 s

124 secondes = 60 s + 60 s + 4 s = 2 min 04 s

149 secondes = 60 s + 60 s + 29 s = 2 min 29 s

37 Convertis en minutes et en secondes.

Exemple : 135 secondes = (2 x 60 s) + 15 s = 2 min 15 s

157 secondes = ( 2 x 60 s) + 37 s = 2 min 37 s

190 secondes = ( 3 x 60 s) + 10 s = 3 min 10 s

260 secondes = (4 x 60 s) + 20 s = 4 min 20 s

340 secondes = ( 5 x 60 s) + 40 s = 5 min 40 s

38 Complète avec <, > ou =.

3 minutes = 180 secondes

140 secondes > 2 minutes

1 min 10 s < 90 secondes

190 secondes > 2 min 30 s

DÉFI  Connais-tu bien le calendrier ?

39 Écris la bonne date.

1. Les vacances d’hiver commencent le samedi 12 février et dure 15 jours.   
   Quelle sera la date de la rentrée ?  
   12 + 15 = 27 🡪 La rentrée sera la 27 février.
2. Les vacances de printemps se terminent le 25 avril et ont duré 16 jours.   
   À quelle date ont commencé les vacances de printemps ?  
   25 – 16 = 9 🡪 Les vacances de printemps ont commencé le 9 avril.
3. Les vacances de Noël commencent le 18 décembre et se terminent le 3 janvier. Combien de jours durent les vacances de Noël ?

Il y a 31 jours en décembre : 31 – 18 = 13 jours.

13 + 3 = 16 jours 🡪 Les vacances de Noël durent 16 jours.

40 Écris la bonne date.

1. Nous sommes le 22 janvier. Dans 10 jours, nous serons le 1er février.
2. Nous sommes le 30 mars. Dans 17 jours, nous serons le 16 avril.
3. Nous sommes le 4 avril. Dans 2 mois, nous serons le 4 juin.
4. Nous sommes le 21 octobre. Dans 6 mois, nous serons le 21 avril.

41 Calcule le nombre de jours.

1. De janvier à mars = 31 + 28 + 31 = 90 jours.
2. De juin à septembre = 30 + 31 + 31 + 30 = 122 jours
3. De octobre à janvier = 31 + 30 + 31 + 31 = 123 jours
4. De février à mai = 28 + 31 + 30 + 31 = 120 jours