



CARTABLE
FANTASTIQUE

CYCLE 3 - Calcul : Multiples et diviseurs

Les fiches corrigées pour la classe



1 Lis la multiplication. Puis, complète les phrases avec **multiple** ou **diviseur**.

$$3 \times 7 = 21$$

21 est un **multiple** de 3.

7 est un **diviseur** de 21.

3 est un **diviseur** de 21.

21 est un **multiple** de 7.

2 Vrai ou Faux ? Colorie la bonne étiquette.

$2 \times 8 = 16 \rightarrow$ 16 est un diviseur de 2 ? ☐ vrai ☒ faux

$4 \times 5 = 20 \rightarrow$ 20 est le multiple de 5 ? ☒ vrai ☐ faux

$6 \times 7 = 42 \rightarrow$ 6 et 7 sont des diviseurs de 42 ? ☒ vrai ☐ faux

3 Complète avec les bons nombres.

$$56 = 7 \times 8$$

$$56 = 8 \times 7$$

56 est un multiple de 7 et de 8.

56 est divisible par 7 et 8.

$$27 = 3 \times 9$$

$$27 = 9 \times 3$$

3 et **9** sont des diviseurs de **27**.

27 est un multiple de **3** et **9**.

4 Lis la division. Puis, réponds à la question et justifie ta réponse.

$$30 \div 5 = 6$$

30 est un diviseur de 6.

Es-tu d'accord ? ☐ vrai ☒ faux

Explique ta réponse par un calcul : On peut écrire $5 \times 6 = 30$ ou $6 \times 5 = 30$

30 est un multiple de 5 et de 6.

30 est divisible par 5 et 6.



5 Recopie les phrases sur ton cahier et complète-les avec les bons nombres.

- a) 24 est un multiple de 3 et de 8 → 3 et 8 sont des diviseurs de 24
- b) 63 est un multiple de 7 et de 9 → 7 et 9 sont des diviseurs de 63
- c) 16 est un multiple de 2, 4 et de 8 → 2, 4 et 8 sont des diviseurs de 16

6 Entoure les multiples de 4.

6 – 8 – 10 – 16 – 28 – 36 – 49

7 Entoure les multiples de 9.

18 – 21 – 40 – 54 – 63 – 70 – 99

8 Colorie les bonnes cases.

Quels sont les diviseurs de 12 ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

Quels sont les diviseurs de 16 ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

9 Vrai ou Faux ? Colorie la bonne étiquette.

- a) Tous les multiples de 5 se terminent par 0 ou 5 ? vrai faux
- b) 42 est un multiple de 5 ? vrai faux (42 est le multiple de 6 et 7)
- c) Les multiples de 2 se terminent par des nombres impairs ? vrai faux
(ils se terminent par des nombres pairs : 0, 2, 4, 6 ou 8)
- d) 6 et 9 sont des diviseurs de 54 ? vrai faux



10 Complète les phrases avec **multiple** ou **diviseur**.

- a) 6 est **diviseur** de 24
- b) 20 est **multiple** de 5
- c) 5 est **diviseur** de 45
- d) 8 est **diviseur** de 32
- e) 56 est **multiple** de 7

11 Lis les opérations et réponds à la question.

$$5 \times 8 = 40 \quad \text{et} \quad 8 \times 5 = 40$$

5 et 8 sont-ils des diviseurs de 40 ? **vrai** **faux**

Explique ta réponse : $40 \div 8 = 5$ et $40 \div 5 = 8$ 40 est divisible par 5 et 8.

$$72 \div 8 = 9 \quad \text{et} \quad 72 \div 9 = 8$$

72 est-il un diviseur de 9 ? **vrai** **faux**

Explique ta réponse : $9 \times 8 = 72$ 72 est un multiple de 9.

12 Écris tous les nombres qui ont pour multiple le nombre 36.

$1 \times 36 = 36$	$18 \times 2 = 36$	$4 \times 9 = 36$
$36 \times 1 = 36$	$3 \times 12 = 36$	$9 \times 4 = 36$
$2 \times 18 = 36$	$12 \times 3 = 36$	$6 \times 6 = 36$

13 Complète la liste des multiples jusqu'à 50.

Les multiples de 4 \rightarrow 28 – 32 – 36 – 40 – 44 – 48

Les multiples de 5 \rightarrow 35 – 40 – 45 – 50

Les multiples de 3 \rightarrow 27 – 30 – 33 – 36 – 39 – 42 – 45 – 48



14 Complète la liste des multiples de 15 jusqu'à 100. Puis, réponds aux questions.

$15 \times 1 = 15$

$15 \times 3 = 45$

$15 \times 5 = 75$

$15 \times 2 = 30$

$15 \times 4 = 60$

$15 \times 6 = 90$

a) 60 est un multiple de 4 ? ☒ vrai ☐ faux

b) $75 \div 5 = 15$ ce calcul est-il correct ? ☒ vrai ☐ faux

c) 2 est un diviseur de 45 ? ☐ vrai ☒ faux

d) 90 est divisible par 4 ? ☐ vrai ☒ faux

15 Sur ton cahier, résous le problème.

Dans la classe de CM2, il y a plus de 30 élèves mais moins de 35 élèves. En sport, tous les élèves sont répartis équitablement en 4 équipes.

Combien d'élèves y a-t-il dans la classe de CM2 ?

$4 \times 8 = 32$

$32 < 35$

Il y a 32 élèves dans la classe de CM2.

16 Résous le problème.

Dans la classe de CM2, il y a 27 élèves. L'instituteur veut former des équipes comprenant le même nombre d'élèves.

Quelles sont les différentes possibilités ?

$27 = 3 \times 9$

3 équipes de 9 élèves

9 équipes de 3 élèves.



17 Résous le problème.

Magalie a 24 cubes. Elle veut faire des piles comprenant le même nombre de cubes.

Quelles sont les différentes possibilités ?

$$24 = 3 \times 8$$

$$24 = 4 \times 6$$

$$24 = 2 \times 12$$

3 piles de 8 cubes

4 piles de 6 cubes

2 piles de 12 cubes

8 piles de 3 cubes

6 piles de 4 cubes

12 piles de 2 cubes

18 Dans la 1^{ère} liste, entoure les multiples de 2. Puis dans la 2nd liste, entoure les multiples de 5.

a) 15 - - 31 - - 77 - - - 125 - - 203

b) - 26 - 31 - 14 - 77 - - - - 66 - 203

19 Complète la liste des multiples jusqu'à 100.

Les multiples de 30 → 30 - 60 - 90

Les multiples de 25 → 25 - 50 - 75 - 100

Les multiples de 17 → 17 - 34 - 51 - 68 - 85

20 DÉFI Qui suis-je ?

a) Je suis un multiple de 8 et de 9. Je suis 72.

b) 24 et 42 sont mes multiples. Je suis 6.

c) Je suis divisible par 3, 8, 4 et 6. Je suis 24.

d) Je suis un multiple de 3 et 4 inférieur à 15. Je suis 12.



21 Regarde cette division posée. Puis, complète les phrases avec diviseur, multiple et divisible.

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 \boxed{2} \boxed{4} \boxed{0} \\
 - \boxed{2} \boxed{0} \boxed{} \\
 \hline
 \boxed{} \boxed{4} \boxed{0} \\
 - \boxed{} \boxed{4} \boxed{0} \\
 \hline
 \boxed{} \boxed{0} \boxed{0}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \boxed{2} \boxed{0} \\
 \hline
 \boxed{1} \boxed{2}
 \end{array}
 \end{array}$$

240 est un **multiple** de 20.

20 est un **diviseur** de 240.

240 est **divisible** par 12.

22 Vrai ou Faux ? Colorie la bonne étiquette.

a) 6 est diviseur de 27 ? ☐ vrai ☒ faux $27 = 9 \times 3$

b) 70 est un multiple de 5 ? ☒ vrai ☐ faux $70 \div 5 = 14$

c) 56 est divisible par 8 ? ☒ vrai ☐ faux $56 = 8 \times 7$

d) 7 est un multiple de 28 ? ☐ vrai ☒ faux (7 est un diviseur de 28)

23 Écris la liste des diviseurs de :

18 : 1, 2, 3, 6, 9, 18

30 : 1, 2, 5, 6, 15, 30

100 : 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100



24 Pour chaque nombre, écris tous les multiples jusqu'à 50.

3 : 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, 48

5 : 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

6 : 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48

10 : 20, 30, 40, 50

25 Vrai ou Faux ? Colorie la bonne étiquette.

a) 1 000 est un multiple de 10 et 100 ? ☒ vrai ☐ faux

b) 518 est divisible par 2 ? ☒ vrai ☐ faux (car 518 se termine par le nombre pair 8)

c) 247 est divisible par 9 ? ☐ vrai ☒ faux ($2 + 4 + 7 = 13$ et 13 n'est pas un multiple de 9)

d) 6 et 9 sont des diviseurs de 54 ? ☒ vrai ☐ faux

e) 13 est un nombre premier ? ☒ vrai ☐ faux (il n'est divisible que par 1 et par lui-même, donc 13)

26 Pose et calcule les divisions. Puis, pour chaque division, déduis deux diviseurs du dividende.

Exemple : $316 \div 4 = 79$. Les deux diviseurs de 316 sont 4 et 79.

$189 \div 9 = 21$ Deux diviseurs de 189 sont 9 et 21.

$252 \div 7 = 36$ Deux diviseurs de 252 sont 7 et 36.

27 Pour chaque opération, entoure en rouge le multiple et en vert les diviseurs.

a) $1\,374 \times 30 = 41\,220$

c) $312 \times 3 = 936$

b) $450 \div 9 = 50$

d) $3\,054 \div 6 = 509$



28 Écris les multiples :

De **5** entre 91 et 127 : 95 – 100 – 105 – 110 – 115 – 120 – 125

De **9** entre 83 et 130 : 90 – 99 – 108 – 117 – 126

29 Pour chaque nombre, écris leurs diviseurs.

24 : 1, 3, 4, 6, 8, 24

50 : 1, 2, 4, 5, 10, 25, 50

17 : 1, 17

30 Souligne en rouge les multiples de 2 et en vert les multiples de 5.

675 – 324 – 407 – 120 – 468 – 844 – 599 – 905

31 Souligne en rouge les multiples de 4 et en vert les multiples de 9.

302 – 116 – 63 – 28 – 783 – 841 – 1 350 – 532

32 Complète les nombres pour qu'ils soient divisibles par le nombre demandé.

Plusieurs réponses sont possibles.

Divisibles par 2 : 524 – 802 – 376

Divisibles par 3 : 528 – 804 – 372

Divisibles par 4 : 528 – 808 – 376

Divisibles par 5 : 520 – 805 – 370



33 Coche les bonnes réponses. Plusieurs réponses sont possibles.

250 est divisible par :

☒ 2 ☐ 3

☒ 5 ☐ 9

324 est divisible par :

☒ 2 ☒ 3

☐ 5 ☒ 9

2 700 est divisible par :

☒ 2 ☒ 3

☒ 5 ☒ 9

34 Entoure les nombres qui sont à la fois multiples de 3 et 5.

450 – 2 910 – 852 – 9 305 – 3 330 – 747

35 Écris tous les multiples de 8 et 13 compris entre 40 et 70.

Multiples de 8 : 40, 48, 56, 64, 72

Multiples de 13 : 52, 65

36 Écris tous les multiples de 19 et 34 compris entre 100 et 160.

Multiples de 19 : 114, 133, 152

Multiples de 34 : 102, 136

37 Sur ton cahier, résous le problème.

Un architecte construit une usine. Il doit mettre entre 40 à 60 cheminées sur le toit. Il doit pouvoir aligner ces cheminées par 6 ou par 9.

Combien de cheminées l'usine aura-t-elle en tout ?

Les multiples de 6 entre 40 et 60 : 42, 48 et 54.

Le seul multiple commun à 6 et 9 est 54

$54 \div 6 = 9$ et $54 \div 9 = 6$

$40 < 54 < 60$



38 Qui suis-je ?

- a) Parmi mes multiples, on trouve les nombres 30 et 42. Je suis **6**.
- b) Je suis le plus grand multiple de 7 inférieur à 100 mais supérieur à 90. Je suis **98**.
- c) Je suis un nombre premier. Pour m'écrire, tu utilises 2 fois le même chiffre. Je suis **11**.

39 Sur ton cahier, résous les problèmes.

J'ai entre 30 et 60 ans. Cette année mon âge est un multiple de 11. L'année prochaine, il sera divisible par 5.

J'ai 44 ans.

Entre 30 et 60, les multiples de 11 sont 33, 44 et 55.

On ajoute 1 année à chaque âge : 34, 45 et 56.

Seul 45 est divisible par 5.

J'ai entre 75 et 95 ans. Mon âge est un multiple de 7. L'an prochain, il sera un multiple de 4. Quel âge ai-je ?

Les multiples de 7 entre 75 et 95 sont 77, 84 et 91.

On ajoute 1 année à chaque âge : 78, 85, 92.

Seul 92 est un multiple de 4. J'ai donc 91 ans.

J'ai moins de 20 ans. Mon âge n'a que deux diviseurs. L'année dernière, il était un multiple de 2, 4 et 8. **Quel âge ai-je ?**

J'ai 17 ans.

17 est divisible par 1 et par lui-même (donc 17).

$$17 - 1 = 16$$

16 est un multiple de 2, 4 et 8.