



CARTABLE
FANTASTIQUE

CYCLE 3 - Calcul : Multiples et diviseurs

Les exercices pour la classe



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

$$3 \times 7 = 21$$

21 est un de 3.

7 est un de 21.

3 est un de 21.

21 est un 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.

$$56 = 7 \times \dots\dots\dots$$

$$56 = 8 \times \dots\dots\dots$$

..... est un multiple de 7 et de

56 est divisible par et

$$27 = 3 \times \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = 9 \times 3$$

..... et sont des diviseurs de

..... est un multiple de et

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 :

.....

.....



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

- a) 24 est un multiple de et de \rightarrow et sont des diviseurs de 24
- b) 63 est un multiple de et de \rightarrow et sont des diviseurs de 63
- c) 16 est un multiple de , et de \rightarrow , et 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
- c) Les multiples de 2 se terminent par des nombres impairs ? ☐ vrai ☐ faux
- d) 6 et 9 sont des diviseurs de 54 ? ☐ vrai ☐ faux



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

a) 6 est de 24

d) 8 est de 32

b) 20 est de 5

e) 56 est de 7

c) 5 est de 45

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 ?

Explique ta réponse :

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

72 est-il un diviseur de 9 ?

Explique ta réponse :

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

$$\dots \times 36 = 36$$

$$\dots \times 2 = 36$$

$$\dots \times 9 = 36$$

$$\dots \times 1 = 36$$

$$\dots \times 12 = 36$$

$$\dots \times 4 = 36$$

$$\dots \times 18 = 36$$

$$\dots \times 3 = 36$$

$$\dots \times 6 = 36$$

13 Complète la liste des multiples jusqu'à 50.

Les multiples de 4 \rightarrow 28 – – 48

Les multiples de 5 \rightarrow 35 –

Les multiples de 3 \rightarrow 27 –



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

$15 \times 1 = 15$

$15 \times 3 = \dots\dots\dots$

$15 \times 5 = \dots\dots\dots$

$15 \times 2 = \dots\dots\dots$

$15 \times 4 = \dots\dots\dots$

$15 \times 6 = \dots\dots\dots$

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 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 ?

.....

.....

.....

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 ?

.....

.....

.....



17 Résous le problème.

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

Quelles sont les différentes possibilités ?

.....

.....

.....

.....

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

a) 15 – 26 – 31 – 14 – 77 – 100 – 30 – 125 – 66 – 203

b) 15 – 26 – 31 – 14 – 77 – 100 – 30 – 125 – 66 – 203

19 Écris les multiples jusqu'à 100.

Les multiples de 30 →

Les multiples de 25 →

Les multiples de 17 →

20 DÉFI Qui suis-je ?

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

b) 24 et 42 sont mes multiples. Je suis

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

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



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

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

240 est un de 20.

20 est un de 240.

240 est par 12.

22 Vrai ou Faux ? Colorie la bonne étiquette.

a) 6 est diviseur de 27 ? ☐ vrai ☐ faux

b) 70 est un multiple de 5 ? ☐ vrai ☐ faux

c) 56 est divisible par 8 ? ☐ vrai ☐ faux

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

23 Pour chaque nombre, écris la liste des diviseurs de :

18 :

30 :

100 :



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

3 :

5 :

6 :

10 :

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

c) 247 est divisible par 9 ? ☐ vrai ☐ faux

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

e) 13 est un nombre premier ? ☐ vrai ☐ faux

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.

$189 \div 9 = \dots\dots\dots$ $\rightarrow \dots\dots\dots$

$252 \div 7 = \dots\dots\dots$ $\rightarrow \dots\dots\dots$

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 :

De **9** entre 83 et 130 :

29 Pour chaque nombre, écris leurs diviseurs.

24 :

50 :

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 : 52..... – 80..... – 37.....

Divisibles par 3 : 52..... – 80..... – 37.....

Divisibles par 4 : 52..... – 80..... – 37.....

Divisibles par 5 : 52..... – 80..... – 37.....



33 Coche la case devant le(s) nombre(s). 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 :

Multiples de 13 :

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

Multiples de 19 :

Multiples de 34 :

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 ?

.....

.....

.....

.....



38 Qui suis-je ?

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

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. **Quel âge ai-je ?**

.....

.....

.....

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 ?**

.....

.....

.....

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 ?**

.....

.....

.....