OBJECTIFS 👌

- Déterminer si un entier est ou n'est pas multiple ou diviseur d'un autre entier.
- Déterminer les nombres premiers inférieurs ou égaux à 100.
- Utiliser les critères de divisibilité par 2, 3, 5, 9, 10.
- Déterminer les diviseurs d'un nombre à la main, à l'aide d'un tableur, d'une calculatrice.
- Décomposer un nombre entier en produit de facteurs premiers (à la main ou à l'aide d'un logiciel).
- Simplifier une fraction pour la rendre irréductible.
- Modéliser et résoudre des problèmes mettant en jeu la divisibilité.

Nombres entiers

1. Multiples et diviseurs



EXERCICE 1

EXERCICE 2

Compléter la phrase suivante.



·									1						- 1					
A RE	ETEN	IIR 🛚	0																	

Dresser la	liste des	diviseurs	des r	nombres	suivants.

2. 6: **4.** 11:



 $\begin{tabular}{l} \hline \textbf{FVoir la correction: https://mes-cours-de-maths.fr/cours/troisieme/arithmetique/\#correction-2.} \\ \hline \end{tabular}$



2. Division euclidienne



EXERCICE 3

Compléter la phrase suivante.

J'ai 101 pommes à répartir équitablement dans 5 cartons. Cela revient à mettre pommes par carton et il en restera, car



EXERCICE 4

Poser et effectuer la division euclidienne de 621 par 3.



Expliquer de deux manières différentes pourquoi 621 est divisible par 3. 1	rithmetique/#co	orrection-
Voir la correction : https://mes-cours-de-maths.fr/cours/troisieme/ar	rithmetique/#co	orrection-
3. Nombres premiers		
ÀRETENIR 👀		
EXERCICE 6		
Donner 4 nombres premiers inférieurs à 100.		
1		
◆Voir la correction: https://mes-cours-de-maths.fr/cours/troisieme/ar	rithmetique/#co	orrection-
À RETENIR 90		
	_ : : : :	
EXERCICE 7		
1. Montrer que 23 est un nombre premier.		
2. Montrer que 12 345 678 n'est pas un nombre premier.		
	• • • • • • • •	• • • •
Voir la correction : https://mes-cours-de-maths.fr/cours/troisieme/ar	:ithmetique/#co	orrection-
À RETENIR 00		



EXERCICE 8

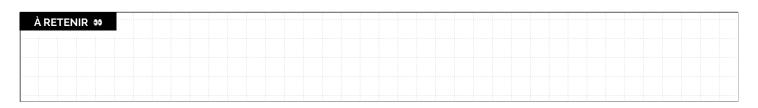
Décomposer les nombres entiers suivants en produit de facteurs premiers.







Fractions irréductibles



EXERCICE 9

Est-ce que 5 et 11 sont premiers entre eux?

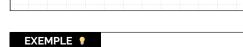




EXEMPLE •

46 et 5 460 ne sont pas premiers entre eux car $46 = \mathbf{2} \times 23$ et $5 460 = \mathbf{2}^2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 13$.





 $\frac{3}{4}$ est une fraction irréductible mais $\frac{5}{10}$ ne l'est pas (car $\frac{5}{10}=\frac{1}{2}$).





EXERCICE 10

Dire si les fractions suivantes sont irréductibles. Les réduire dans le cas contraire.





Voir la correction: https://mes-cours-de-maths.fr/cours/troisieme/arithmetique/#correction-10.