

Divisibilité :

« être divisible par » et « être multiple de » sont des expressions synonymes (= qui veulent dire la même chose).  
On peut même les traduire par « être dans la table de ».

Exemple : 7 est un diviseur de 63 car quand on divise 63 par 7, on trouve un nombre entier (9). On dit que 63 est divisible par 7.  
63 est un multiple de 7 car il existe un nombre entier (9), qui, multiplié par 7, donne 63.

Critères de divisibilité :

Comment reconnaît-on un multiple de 2 ?	Il se termine par un chiffre pair : 0, 2, 4, 6 ou 8.	Comment reconnaît-on un multiple de 5 ?	Il se termine par 0 ou 5.
Comment reconnaît-on un multiple de 3 ?	La somme de ses chiffres est elle-même un multiple de 3. Exemple : 96 est divisible par 3 car $9+6=15$ qui est dans la table de 3.	Comment reconnaît-on un multiple de 9 ?	La somme de ses chiffres est elle-même un multiple de 9. Exemple : 576 est divisible par 9 car $5+7+6=18$ qui est dans la table de 9.
Comment reconnaît-on un multiple de 4 ?	Soit il se termine par 0, 4 ou 8, précédé d'un chiffre pair : par exemple 108 ou 64. Soit il se termine par 2 ou 6 précédé d'un chiffre impair : par exemple 256 ou 316.	Comment reconnaît-on un multiple de 10 ? de 100 ? de 1000 ?	Il se termine par 0. par 00. par 000.

Tables de multiplications à l'envers et dans le désordre :

12 =	3×4 ou 2×6
21 =	3×7
15 =	3×5
35 =	5×7
25 =	5×5
16 =	2×8 ou 4×4
60 =	6×10
4 =	2×2
10 =	2×5
40 =	4×10 ou 5×8
50 =	5×10

30 =	5×6 ou 3×10
28 =	4×7
32 =	4×8
42 =	6×7
18 =	2×9 ou 3×6
54 =	6×9
14 =	2×7
27 =	3×9
20 =	4×5 ou 2×10
45 =	5×9
72 =	8×9

24 =	3×8 ou 4×6
49 =	7×7
56 =	7×8
81 =	9×9
9 =	3×3
63 =	7×9
6 =	2×3
8 =	2×4
64 =	8×8
48 =	6×8
36 =	4×9 ou 6×6

Quelques petites en plus pour le fun :

144 =	12×12
-------	-------

121 =	11×11
-------	-------

108 =	9×12
-------	------

Remarque : d'autres décompositions sont possibles, pour certains nombres, que celles apprises dans les tables. Par exemple,  $36=2\times 18$ , mais on n'apprend pas la table de 18, ou  $42=2\times 21=3\times 14$  mais on n'apprend pas la table de 14 ni celle de 21.

Mais si on sait que  $36=6\times 6$ , on peut écrire  $36=(2\times 3)\times(2\times 3)=(2\times 2)\times(3\times 3)=4\times 9$   
ou  $36=2\times(2\times 3\times 3)=2\times 18$

Et  $42=6\times 7=(2\times 3)\times 7=2\times(3\times 7)=2\times 21$  ou  $42=3\times(2\times 7)=3\times 14$