Mais peut-on deviner si un nombre est multiple d'un autre ? – leçon et exercices

Par définition, un **multiple** de n est un nombre qui, divisé par n, donne un résultat entier (la division euclidienne a un reste égal à zéro). Si n est un **multiple** de d, alors d est un diviseur de n. La liste des plus petits **multiples** d'un nombre entier est appelée table de ce nombre.

Par conséquent, on peut savoir visuellement et directement si un nombre est susceptible d'être divisible par un chiffre.

Les nombres qui …

CM1 et CM2	**… sont des multiples de 2**	S'il s'agit de nombres pairs. Alors, ils terminent par 0, 2, 4, 6 ou 8.
CM2	**… sont des multiples de 3**	Si somme de leurs chiffres est égale à 3, 6 ou 9.
CM1 et CM2	**… sont des multiples de 5**	S'ils se terminent par un 0 ou un 5
CM2	**… sont des multiples de 9**	Si la somme de leurs chiffres est égale à 9
CM1 et CM2	**… sont des multiples de 10**	S'ils se terminent par un 0.

Plus tard, au cours de ta scolarité, tu apprendras les informations suivantes sur les nombres qui…

…. Sont des multiples de 4	Si les chiffres des dizaines et des unités forment un nombre qui est présent dans la table de 4
… sont des multiples de 6	S'ils sont à la fois dans les tables de 2 et de 3
… sont des multiples de 7	Il faut prendre le nombre des dizaines et lui soustraire le chiffre des unités. Si le résultat est dans la table des 7, c'est un multiple.

Vers la mise en pratique par le biais d'un exercice :

Pour les CM1 et les CM2

0 / 2 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 15 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 25 / 26 / 28 / 30/ 32 / 34 / 35 / 36 / 38 / 40 / 42 / 44 / 45 / 46 / 48 / 50

Place ces nombres dans le tableau ci-dessous et précise s'ils sont des multiples de 2, 5 et 10 ! Attention, l'un n'empêche pas l'autre !!!

0 / 2 / 4 / 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30 / 32 / 34 / 36 / 38 / 40 / 42 / 44 / 46 / 48 /50	**… sont des multiples de 2**
0 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 / 45 / 40	**… sont des multiples de 5**
0 / 10 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50	**… sont des multiples de 10**

Pour les CM2 et les CM1 (volontaires et intéressés)

Place ces nombres dans le tableau ci-dessous et précise s'ils sont des multiples de 2, 3, 5, 9 et 10 ! Attention, l'un n'empêche pas l'autre !!!

50 / 51 / 52 / 54 / 55 / 56 / 57 / 58 / 60 / 62 / 63 / 64 / 65 / 66 / 68 / 69 / 70 / 72 / 74 / 75 / 78 / 80 / 81 / 82 / 84 / 85 / 87 / 88 / 90

50 / 52 / 54 / 56 / 58 / 60 / 62 / 64 / 66 / 68 / 70 / 72 / 74 / 76 / 78 / 80 / 82 / 84 / 86 / 88 / 90	**… sont des multiples de 2**
51 / 54 / 57 /60 / 63 / 66 / 69 / 72 / 75 / 78 / 81 / 84 / 87 / 90	**… sont des multiples de 3**
50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80 / 85 / 90	**… sont des multiples de 5**
54 / 63 / 72 / 81 / 90	**… sont des multiples de 9**
50 / 69 / 70 / 90	**… sont des multiples de 10**