

# Multiples et diviseurs

On appelle **multiple** un nombre qui peut s'écrire sous la forme d'un produit de deux nombres.

$$36 = 4 \times 9$$

36 est multiple de 4 car on trouve 36 en multipliant 4 par un autre nombre.

36 est aussi multiple de 9.

On dit que 4 et 9 sont des **diviseurs** de 36

36 a d'autres diviseurs : 1, 2, 3, 6, 12

$$36 = 6 \times 6 \quad 36 = 3 \times 12 \quad 36 = 36 \times 1$$

## A savoir :

Les multiples de **2** sont tous des **nombre pairs**.

Les multiples de **5** se terminent toujours **par 0 ou 5**.

Les multiples de **10** se terminent toujours **par 0**.

Les multiples de **3** sont des nombres dont la **somme** des chiffres est **multiple de 3**.

Ex : 321 est multiple de 3  $\rightarrow 3 + 2 + 1 = 6$  ( $6 = 3 \times 2$ )

Les multiples de **9** sont des nombres dont la **somme** des chiffres est **multiple de 9**.

a) Dans chaque liste, entoure les multiples du nombre encadré.

2	14	5	18	6	9	11
4	16	24	30	32	10	9
9	14	27	22	72	51	36
5	20	48	45	39	27	10
3	11	7	21	15	19	6
7	25	49	31	43	21	56
6	48	52	18	13	30	4
8	40	64	12	16	19	35

b) Parmi ces nombres entoure ceux qui sont multiples de 2, 3, 4 et 6 en même temps :

$$6 - 16 - 12 - 15 - 24 - 35 - 18 - 21$$

c) Lis ces indices et retrouve l'âge qu'avait Berlioz à sa mort. Il était âgé de plus de 60 ans et de moins de 71 ans. L'âge qu'il avait est un multiple de 2, 3 et 6.

Quel âge avait Berlioz à sa mort ? Il avait 66 ans .

$$2 \times 33 = 66 \quad 3 \times 22 = 66 \quad 6 \times 11 = 66$$