

Activités mentales

DIVISIBILITE

DIVISION EUCLIDIENNE

Q.1

Donner l'ensemble des diviseurs de 63.

Q.2

Vrai ou faux ?

« Dans \mathbb{N} , 27 possède exactement quatre diviseurs. »

Q.3

Soit n un entier naturel non nul et $N = 91n^2$
Donner cinq diviseurs positifs de N .

Q.4

Soit n un entier naturel non nul.

Vrai ou faux ?

« Si n est divisible par 12 alors n est divisible par 2 et par 6 »

Q.5

Soit n un entier naturel non nul.

Vrai ou faux ?

« Si n est divisible par 2 et par 6 alors n est divisible par 12 »

Q.6

Soit n un entier naturel non nul.

Soit a un entier naturel tel que $\begin{cases} a \mid n + 5 \\ a \mid 2n + 3 \end{cases}$

Quelles sont les valeurs possibles de a ?

Q.7

$$2020 = 7 \times 288 + 4$$

Donner le quotient et le reste de la division euclidienne de 2020 par 7.

Q.8

$$2020 = 13 \times 154 + 18$$

Donner le quotient et le reste de la division euclidienne de 2020 par 13.

Q.9

$$2021 = 13 \times 155 + 6$$

Donner le quotient et le reste de la division euclidienne de -2021 par 13 .

Q.10

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

Vrai ou faux ?

« Le rang 80 correspond à la lettre B. »



Q.11

Le fort Liberia est relié à la cité de Villefranche de Conflent par un escalier souterrain de 734 marches.

On écrit A sur la 1ère marche, B sur la 2ème , etc.

Quelle lettre doit être écrite sur la dernière marche?

