

diviseurs entiers positifs d'un entier naturel

Comment déterminer les diviseurs entiers positifs du nombre 42 ?

	42	1	
3×7	21	2	
2×7	14	3	
		4	
		5	
	7	6	2×3

On a :

$$42 = 42 \times 1$$

$$42 = 21 \times 2$$

$$42 = 14 \times 3$$

$$42 = 7 \times 6$$

Représentation en extension (ou par énumération) de l'ensemble, noté D_{42} , des diviseurs entiers positifs du nombre 42.

$$D_{42} = \{1 ; 2 ; 3 ; 6 ; 7 ; 14 ; 21 ; 42\}$$

Cet ensemble comporte 8 éléments : $\text{Card}(D_{42}) = 8$.

Le nombre entier 42 possède 8 diviseurs entiers positifs.

Utilisation des symboles d'appartenance et d'inclusion

On a : $1 \in D_{42}$; $4 \notin D_{42}$.

De plus : $D_{42} \subset \mathbb{N}$.

Représentation d'EULER-VENN de l'ensemble D_{42} .

