

Divisione

DEFINIZIONE

È l'operazione che associa a due numeri (di cui il secondo diverso da 0) un terzo numero se esiste, che moltiplicato per il secondo dà come risultato il primo.

TERMINI DI UNA DIVISIONE

$$12 : 3 = 4$$

12 = **dividendo**

3 = **divisore**

4 = **quoto o quoziente**

Infatti (secondo la definizione):

$$\underbrace{4}_{\text{dividendo}} \cdot \underbrace{3}_{\text{divisore}} = \underbrace{12}_{\text{quoto}}$$

OPERAZIONE INTERNA

La divisione non è un'operazione interna in \mathbb{N} giacché non sempre è possibile associare un terzo numero che si trova in \mathbb{N} .

Infatti:

$$5 : 2 = 2,5$$

non appartiene ad \mathbb{N}

ELEMENTO NEUTRO

$$4 : 1 = 4$$

$$\text{Ma } 1 : 4 \neq 4$$

Quindi la divisione non ha l'elemento NEUTRO.

RUOLO DELLO "0"

1° Caso

$$0 : 17 = 0$$

Perché $0 \times 17 = 0$

2° Caso

$$17 : 0 = \text{impossibile}$$

In quanto non c'è nessun numero che moltiplicato per "0" dia 17 !!

3° Caso

$$0 : 0 = \text{indeterminato}$$

Ciò significa che tutti i numeri vanno bene: infatti

$$3 \cdot 0 = 0$$

$$4 \cdot 0 = 0$$

$$5 \cdot 0 = 0$$

Qualsiasi numero soddisfa la definizione di DIVISIONE !!

DIVISIONI

PERFETTA

Esempio:

$$12 : 3 = 4$$

IMPERFETTA

Esempio:

$$5 : 3 = 1$$

con resto di "2"

In questo caso:

$$\text{quoto} \cdot \text{divisore} + \text{resto} = \text{DIVIDENDO.}$$

$$1 \cdot 3 + 2 = 5$$

DIVISIONI PARTICOLARI

10, 100, 1000 ecc...

- $14 : 10 = 1,4$
- $12 : 100 = 0,12$
- $147135 : 1000 = 147,135$
- $32,5 : 10 = 3,25$

Ecc...

1° CASO:

DIVIDENDO=DIVISORE

- Cioè $5 : 5 = 1$

2° CASO

DIVISORE = 1

- $7 : 1 = 7$

$$n : 1 = n$$



By nulliusinverba.run

Quest'opera è distribuita con Licenza
Creative Commons Attribuzione - Non commerciale -
Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale.