

DIVISIONE (:)

$$\begin{array}{ccc} 15 & : & 5 = 3 \\ \swarrow & & \swarrow \\ \text{Dividendo} & & \text{Divisore} \quad \text{Quoziente} \end{array}$$

La divisione è l'**operazione inversa** della moltiplicazione.

La divisione **NON** è **INTERNA** all'insieme "N" dei numeri naturali (se ad esempio faccio 3:2 ottengo 1,5 che non è un numero naturale).

DIVISIONE ESATTA:

Quando moltiplicando il quoziente per il divisore ottengo il dividendo ovvero:

$$\text{QUOZIENTE} \times \text{DIVISORE} = \text{DIVIDENDO}$$

ES. $8 : 4 = 2 \rightarrow \text{perché} \rightarrow 2 \times 4 = 8$

DIVISIONE APPROSSIMATA:

Quando ho un resto o un avanzo ovvero:

$$\text{QUOZIENTE} \times \text{DIVISORE} + \text{RESTO} = \text{DIVIDENDO}$$

ES. $9 : 2 = 4(\text{con resto } 1) \rightarrow 4 \times 2 + 1 = 9$

REGOLE GENERALI:

Un numero diviso per se stesso da come risultato **1**:

ES. $6 : 6 = 1$

Un numero diviso per 1 da come risultato il **numero stesso**:

ES. $10 : 1 = 10$

Un numero diviso per 0 da come risultato **impossibile**:

ES. $4 : 0 = \text{IMPOSSIBILE}$

PROPRIETÀ DELLA DIVISIONE

PROPRIETÀ DISTRIBUTIVA:

Per dividere una somma o una differenza per un numero si può dividere ciascun termine della somma o della differenza per quel numero e poi sottrarre o sommare i quozienti ricavati.

ES. $(8+4) : 2 \rightarrow (8:2) + (4:2) \rightarrow 4 + 2 = 6$

PROPRIETÀ INVARIANTIVA:

Se si moltiplicano o si dividono entrambi i termini di una divisione per uno stesso numero (diverso da 0) il quoziente (risultato) non cambia.

ES. $16 : 4 = 4$

$$(16:2) : (4:2) = 8:2 = 4$$

$$(16 \times 2) : (4 \times 2) = 32:8 = 4$$