

## 2.- DIVISORES DE UN NÚMERO NATURAL

$$\forall a, b \in \mathbb{N}; a|b \Rightarrow \exists c \in \mathbb{N} / a \cdot c = b$$

$$\forall a, b \in \mathbb{N}; a|b \Rightarrow b : a; \text{división exacta}$$

### Ejemplo

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{¿ } 2 \text{ es divisor de } 8? \\ \text{¿ } 2|8? \end{array} \right\}$$

1

$$2 \cdot 4 = 8 \Rightarrow 2|8$$

Existe un número natural que multiplicado por 2 es igual a 8

2

$$\begin{array}{r} 8 \quad | \quad 2 \\ \hline 0 \quad 4 \end{array}$$

División exacta  $\Rightarrow 2|8$

### Ejemplo

$$\text{¿ } 3|15?$$

1

$$3 \cdot 5 = 15 \Rightarrow 3|15$$

Existe un número natural que multiplicado por 3 es igual a 15

2

$$\begin{array}{r} 15 \quad | \quad 3 \\ \hline 0 \quad 5 \end{array}$$

División exacta  $\Rightarrow 3|15$

### Ejemplo

$$\text{¿ } 7|32?$$

1

$$7 \cdot \text{¿?} = 32 \Rightarrow 7 \nmid 32$$

No existe un número natural que multiplicado por 7 sea igual a 32

2

$$\begin{array}{r} 32 \quad | \quad 7 \\ \hline 4 \quad 5 \end{array}$$

División entera  $\Rightarrow 7 \nmid 32$

## Conjunto de todos los divisores de un número natural

Próximamente; cuando dominemos conceptos como *Criterios de divisibilidad*, *Números primos* y *números compuestos* y *Descomposición de un número natural en factores primos*, podremos construir de forma fácil el conjunto de todos los divisores de cualquier número natural.

### Ejemplo

$$Div\{12\} = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$$

→ Conjunto de todos los divisores de 12

### Ejemplo

$$Div\{15\} = \{1, 3, 5, 15\}$$

[Ejercicio propuesto: 4](#) → [Ejercicio resuelto: 4](#)



2.- Divisores de un número natural by [Damián Gómez Sarmiento](#) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional License](#)