

1.- MÚLTIPLOS DE UN NÚMERO NATURAL

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

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

Ejemplo

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{¿ } 8 \text{ es múltiplo de } 2? \\ \text{¿ } 8 = 2 \cdot ? \end{array} \right\}$$

1

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

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 $\Rightarrow 8 = 2 \cdot 4$

Ejemplo

$$\text{¿ } 15 = 3 \cdot ?$$

1

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

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 $\Rightarrow 15 = 3 \cdot 5$

Ejemplo

$$\text{¿ } 32 = 7 \cdot ?$$

1

$$32 = 7 \cdot ? \Rightarrow 32 \neq 7 \cdot ?$$

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 $\Rightarrow 32 \neq 7 \cdot ?$

Conjunto de los múltiplos de un número natural

$$\forall a \in \mathbb{N}; \{a\} = \{a \cdot 0, a \cdot 1, a \cdot 2, a \cdot 3, a \cdot 4, a \cdot 5, a \cdot 6, a \cdot 7, a \cdot 8, a \cdot 9, \dots\}$$

Ejemplos

$$\{4\} = \{0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, \dots\}$$

→ Conjunto de los múltiplos de 4

$$\{7\} = \{0, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, \dots\}$$

Calculadora:	
<i>fx-82SX</i>	<i>fx-82MS</i>
K	
7 x 0 = 0	7 x 0 = 0
1 = 7	+ 7 = 7
2 = 14	= 14
3 = 21	= 21
.....

[Ejercicio propuesto: 1, 2, 3](#) → [Ejercicio resuelto: 1, 2, 3](#)



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