

Unidad 2

Números Naturales

Tema 5

División de los Números Naturales

DIVISIÓN EXACTA Y EQUIVALENCIAS FUNDAMENTALES

The diagram shows a multiplication equation $7 \times \square = 35$ at the top. An arrow points from a box labeled "Factor desconocido" to the square in the equation. Below this, a box labeled "División exacta" contains a division problem: $35 \overline{) 7}$. The divisor is 7, the dividend is 35, and the quotient is 5. Labels "Dividendo", "Divisor", and "Cociente exacto" point to their respective parts. Below the division problem, two equations are listed: a) $35 \div 7 = 5$ and b) $35 = 7 \times 5$. A final statement says "a) y b) son equivalentes."

La División Exacta

¿Cuál es el factor desconocido de esta multiplicación?

$$7 \times \square = 35$$

La división exacta es la operación que permite hallar el factor desconocido.

- El producto (35) es el **dividendo**
- El factor conocido (7) es el **divisor**
- El factor desconocido $\square$ es el **cociente exacto**

Observa el ejemplo y comprueba que:

El cociente exacto (5) es el número que multiplicado por el divisor (7), nos da el dividendo (35).

$$7 \times 5 = 35$$

Es decir, **divisor** $\times$ **cociente** = **dividendo**

Observa que:

- a. $35 \div 7 = 5$
- b. $35 = 7 \times 5$ son **equivalentes**

The diagram shows three equations: $60 \div 5 = 12$, $60 = 5 \times 12$, and $5 = 60 \div 12$.

Equivalencias Fundamentales

En general, si **D** $\rightarrow$ dividendo, **d** $\rightarrow$ divisor y **c** $\rightarrow$ cociente, las siguientes expresiones son equivalentes y se llaman las **Equivalencias Fundamentales de la División Exacta**

$$D \div d = c$$

$$D = d \cdot c$$

$$d = D \div c$$

La División Exacta es la operación inversa a la Multiplicación y permite encontrar el factor desconocido en una multiplicación de dos factores en la que se conocen el producto y el otro factor.

En una división exacta, el dividendo es igual al divisor por el cociente $D = d \cdot c$

Actividades para tu Cuaderno

1. Encuentra el factor desconocido en cada una de las siguientes multiplicación

a. $7 \times \square = 56$

c. $9 \times \square = 99$

e. $15 \times \square = 120$

g. $17 \times \square = 340$

b. $\square \times 8 = 104$

d. $\square \times 11 = 132$

f. $\square \times 13 = 169$

h. $19 \times \square = 171$

2. Calcula cada división exacta y aplica las equivalencias fundamentales para comprobarlas

a. $54 \div 2 =$

b. $14 \div 2 =$

c. $56 \div 7 =$

d. $132 \div 11 =$

e. $400 \div 25 =$