

MÚLTIPLOS DE UN NÚMERO

RECUERDA

El conjunto de los múltiplos de un número es infinito. Se simboliza con la letra M y el número correspondiente.

El conjunto "múltiplos de 12" se escribe M_{12} .

Se puede representar así: $M_{12} = \{0, 12, 24, 36, 48, 60, \dots\}$

ANALIZA

- Encuentra los múltiplos de 8.

MÚLTIPLOS DE 8	8×0	8×1	8×2	8×3	8×4
	0	8	16	24	32

Los múltiplos de 8 son: 0, 8, 16, 24, 32, ...

Se escribe: $M_8 = \{0, 8, 16, 24, 32, 40, \dots\}$

- Todo número es múltiplo de sí mismo.
- El cero es múltiplo de cualquier número.
- El conjunto de los múltiplos de un número es infinito, por eso se escriben puntos sucesivos.

IDEAS CLAVE

- multiplicación
- conjunto infinito



DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

- EJERCITACIÓN.** Relaciona los elementos de las dos filas.

MÚLTIPLOS DE 3

MÚLTIPLOS DE 10

MÚLTIPLOS DE 7

0, 7, 14, 21, 28, 35 y 42

0, 3, 6, 9, 12 y 15

0, 10, 20, 30 y 40

Argumenta

- COMUNICACIÓN.** Completa las siguientes afirmaciones.

24 es múltiplo de 3 porque $\times$ = 24

14 es múltiplo de 7 porque $\times$ =

75 es múltiplo de 5 porque $\times$ =

70 es múltiplo de 2 porque $\times$ =

Propone

- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.** Helena es una niña atleta que entrena diariamente 45 minutos. ¿Cuántos minutos entrena en dos, tres, cuatro, cinco y seis días?

DIVISORES DE UN NÚMERO

RECUERDA

El conjunto de los divisores de un número es finito. Se simboliza con la letra D y el número correspondiente.

El conjunto "divisores de 24" se escribe D_{24} .

Se puede representar así: $D_{24} = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$.

ANALIZA

- Los divisores de 10 son los números que están en color rojo.

$$10 \div 1 = 10$$

$$10 \div 3 = 3 \text{ y sobra } 1$$

$$10 \div 5 = 2$$

$$10 \div 7 = 1 \text{ y sobran } 3$$

$$10 \div 9 = 1 \text{ y sobra } 1$$

$$10 \div 2 = 5$$

$$10 \div 4 = 2 \text{ y sobran } 2$$

$$10 \div 6 = 1 \text{ y sobran } 4$$

$$10 \div 8 = 1 \text{ y sobran } 2$$

$$10 \div 10 = 1$$

$$\text{Luego : } D_{10} = \{1, 2, 5, 10\}$$

Para encontrar los divisores de un número, se divide entre los números naturales menores o iguales a él, y se eligen los que dan divisiones exactas.

IDEAS CLAVE

- división exacta
- conjunto finito



DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

- 1 EJERCITACIÓN. Halla los divisores de los siguientes números.

$$D_{21} = \{ \dots, \dots, \dots, \dots \}$$

$$D_{12} = \{ \dots, \dots, \dots, \dots \}$$

$$D_{15} = \{ \dots, \dots, \dots, \dots \}$$

$$D_{28} = \{ \dots, \dots, \dots, \dots \}$$

Argumenta

- 2 RAZONAMIENTO. Comprueba mentalmente si 10 es divisor de estos números.

80

120

42

380

415

Propone

- 3 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. Rosa quiere empacar 32 libros en cajas iguales sin que sobre ninguno. ¿Cuáles de estas formas son posibles? Justifica tus respuestas.

☐ En cajas de tres libros cada una.

☐ En cajas de cinco libros cada una.

☐ En cajas de dos libros cada una.

☐ En cajas de cuatro libros cada una.

☐ En cajas de ocho libros cada una.

☐ En cajas de seis libros cada una.

LA CONSTANCIA

EDUCACIÓN EN VALORES

La constancia te permite desarrollar ejercicios de cálculo mental con facilidad y rapidez. Ten en cuenta que esta agilidad se gana a través de la práctica permanente.

- Reúnete con un compañero y propongan ejercicios para calcular mentalmente. Midan el tiempo que tardan en resolverlos.