PROPÓSITO:

Reconocer unidades de área y realizar conversión de unidades.

MOTIVACIÓN:

Realiza la siguiente actividad interactiva

https://www.cokitos.com/constructor-de-areas/play/

EXPLICACIÓN:

Recuerda que el área de una figura es la medida de su superficie, observa el siguiente video

Para realizar la conversión de áreas cuadradas se multiplica o se divide por potencias de 100.

Observa el siguiente video:

EJERCICIOS:

Desarrolla el taller de competencias de las páginas 216 y 217:

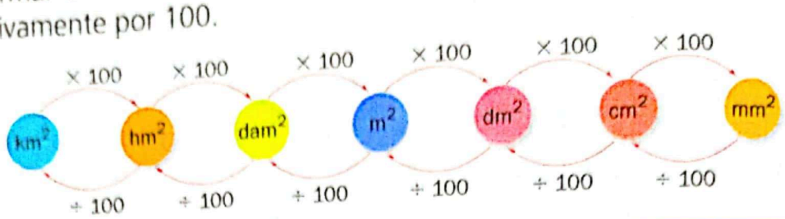
PENSAMIENTO MÉTRICO

UNIDADES DE ÁREA

RECUERDA

El **área** es la medida de una **superficie**, su unidad básica es el **metro cuadrado**. Se escribe m^2.

Para transformar unidades de área en unidades inferiores o superiores, se multiplica o se divide sucesivamente por 100.



ANALIZA

- Esta es la tabla de equivalencias entre el metro, sus múltiplos y submúltiplos.

METRO CUADRADO (m^2)	
MÚLTIPLOS	**SUBMÚLTIPLOS**
DECÁMETRO CUADRADO (dam^2) $1\ dam^2 = 100\ m^2$ • $1\ dam^2$ es el área de un cuadrado de 1 dam de lado.	DECÍMETRO CUADRADO (dm^2) $1\ m^2 = 100\ dm^2$ • $1\ dm^2$ es el área de un cuadrado de 1 dm de lado.
HECTÓMETRO CUADRADO (hm^2) $1\ hm^2 = 10\,000\ m^2$ • $1\ hm^2$ es el área de un cuadrado de 1 hm de lado.	CENTÍMETRO CUADRADO (cm^2) $1\ m^2 = 10\,000\ cm^2$ • $1\ cm^2$ es el área de un cuadrado de 1 cm de lado.
KILÓMETRO CUADRADO (km^2) $1\ km^2 = 1\,000\,000\ m^2$ • $1\ km^2$ es el área de un cuadrado de 1 km de lado.	MILÍMETRO CUADRADO (mm^2) $1\ m^2 = 1\,000\,000\ mm^2$ • $1\ mm^2$ es el área de un cuadrado de 1 mm de lado.

IDEAS CLA
• superficie
• metro cuad

- De acuerdo con la información de la tabla se tiene:

$$1\ m^2 = \frac{1}{1\,000\,000}\ km^2 = \frac{1}{10\,000}\ hm^2 = \frac{1}{100}\ dam^2$$

$$1\ m^2 = 100\ dm^2 = 10\,000\ cm^2 = 1\,000\,000\ mm^2$$

Para transformar una unidad de área en la unidad inmediata inferior o superior, se debe multiplicar o dividir por 100, respectivamente.



DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

1 MODELACIÓN. Completa las igualdades.

$6\ dm^2 = \ldots\ cm^2$ $\quad 300\ m^2 = \ldots\ dm^2$ $\quad 900\ mm^2 = \ldots\ cm^2$

$7\,000\ hm^2 = \ldots\ km^2$ $\quad 4\ km^2 = \ldots\ hm^2$ $\quad 2\ hm^2 = \ldots\ dam^2$



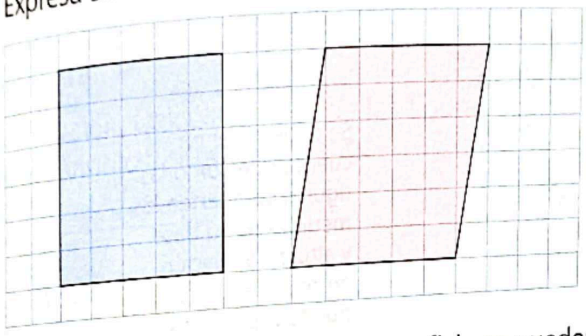
Escaneado con CamScanner

2 RAZONAMIENTO. Relaciona las dos columnas teniendo en cuenta qué unidad de medida utilizarías para medir cada superficie.

El Parque Nacional del Café	km^2
Una ficha de dominó	mm^2
Una lenteja	m^2
Una cancha de tenis	cm^2

Argumenta

3 COMUNICACIÓN. Explica por qué las siguientes figuras tienen la misma superficie. Expresa sus medidas en unidades cuadradas.



Explicación: .....

.....

.....

.....

4 COMUNICACIÓN. Las medidas de superficie se pueden expresar con varios números y diversas unidades. Observa el ejemplo y completa las igualdades.

km^2	hm^2	dam^2	m^2	dm^2	cm^2	mm^2
	5	4	2	4	8	

54 248 m^2 = 5 hm^2 42 dam^2 48 m^2

- 34 529 m^2 = ... hm^2 ..... dam^2 ..... m^2
- 390 137 mm^2 = ... dm^2 ..... cm^2 ..... mm^2
- 12 685 dam^2 = ... km^2 ..... hm^2 ..... dam^2

Propone

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

5 Las superficies aproximadas de Colombia y Venezuela son 1 138 900 km^2 y 91 205 000 hm^2, respectivamente. ¿Cuál de los dos países tiene mayor superficie? ¿Cuántos decámetros cuadrados de diferencia hay entre las superficies de los dos países?

.....

.....

6 Pablo y Mónica están ayudando a repoblar un bosque. Pablo debe reforestar una superficie de 4 dam^2 y Mónica una de 38 000 dm^2. ¿Quién tiene más trabajo?

.....

.....

Escaneado con CamScanner

EVALUACIÓN:

Desarrolla la siguiente actividad interactiva y envía captura de pantalla:

https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Unidades_de_medida/Unidades_de_superficie_rg159815jc

BIBLIOGRAFÍA:

https://tomi.digital/es/27108/conversion-de-unidad...

Libro de texto grado quinto Manual 5.