

## Unidad 9. Área de figuras planas

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Operaciones con unidades de superficie en forma compleja

#### Suma

- Para **sumar unidades de superficie en forma compleja**, sumo por separado las medidas expresadas en las mismas unidades.

$$\begin{array}{r} 25 \text{ hm}^2 \quad 47 \text{ dam}^2 \\ + 12 \text{ hm}^2 \quad 74 \text{ dam}^2 \\ \hline 37 \text{ hm}^2 \quad 121 \text{ dam}^2 \end{array}$$



Si alguna de las medidas supera las dos cifras, transformo una unidad en la unidad inmediata superior.

El resultado de la suma es:

$$\begin{array}{r} 25 \text{ hm}^2 \quad 47 \text{ dam}^2 \\ + 12 \text{ hm}^2 \quad 74 \text{ dam}^2 \\ \hline 38 \text{ hm}^2 \quad 21 \text{ dam}^2 \end{array}$$

#### Resta

- Para **restar unidades de superficie en forma compleja**, resto por separado las medidas expresadas en las mismas unidades.

$$\begin{array}{r} 40 \text{ dam}^2 \quad 12 \text{ m}^2 \\ - 15 \text{ dam}^2 \quad 30 \text{ m}^2 \\ \hline \end{array} \rightarrow$$

Si alguna de las medidas del minuendo es menor que la del sustraendo, la aumento con la unidad superior.

El resultado de la resta es:

$$\begin{array}{r} 40 \text{ dam}^2 \quad 12 \text{ m}^2 \\ - 15 \text{ dam}^2 \quad 30 \text{ m}^2 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 39 \text{ dam}^2 \quad 112 \text{ m}^2 \\ - 15 \text{ dam}^2 \quad 30 \text{ m}^2 \\ \hline 24 \text{ dam}^2 \quad 82 \text{ m}^2 \end{array}$$



## Unidad 9. Área de figuras planas

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Operaciones con unidades de superficie en forma compleja

1. Calcula el resultado de las siguientes operaciones.

$$20 \text{ km}^2 \text{ y } 45 \text{ hm}^2 + 12 \text{ km}^2 \text{ y } 60 \text{ hm}^2$$

$$19 \text{ m}^2 \text{ y } 23 \text{ cm}^2 + 2 \text{ m}^2 \text{ y } 79 \text{ cm}^2$$

Solución: \_\_\_\_\_

Solución: \_\_\_\_\_

$$42 \text{ dam}^2 \text{ y } 12 \text{ m}^2 - 10 \text{ dam}^2 \text{ y } 20 \text{ m}^2$$

$$28 \text{ cm}^2 \text{ y } 56 \text{ mm}^2 - 12 \text{ cm}^2 \text{ y } 15 \text{ mm}^2$$

Solución: \_\_\_\_\_

Solución: \_\_\_\_\_

$$26 \text{ hm}^2 \text{ y } 12 \text{ dam}^2 \times 8$$

$$96 \text{ dm}^2 \text{ y } 12 \text{ cm}^2 : 6$$

Solución: \_\_\_\_\_

Solución: \_\_\_\_\_

2. Marta tiene una parcela de  $2 \text{ hm}^2$  y  $35 \text{ dam}^2$  de superficie dedicada a viñedo y recorrida por 30 caminos que ocupan  $30 \text{ m}^2$  y  $60 \text{ dm}^2$  cada uno. ¿Qué superficie está dedicada solamente a viñedo?

Solución: \_\_\_\_\_

## Unidad 9. Área de figuras planas

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Perímetro y área con modelos manipulativos

Dibuja un rectángulo de área 1 unidad cuadrada utilizando la fracción  $\frac{1}{4}$  de tu juego de fracciones.

$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

- Puedo calcular áreas de otras figuras utilizando como unidad de superficie modelos manipulativos.

3. Construye un rectángulo utilizando un modelo manipulativo de fracción tal que la base esté formada por 6 piezas de la fracción  $\frac{1}{12}$  y su área mida 1 unidad.

4. Coloca las piezas del tangram formando un cuadrado, mide con tu regla el lado del cuadrado y calcula su área. A continuación, forma una figura con las 7 piezas del tangram y di cuánto mide su área y su perímetro.

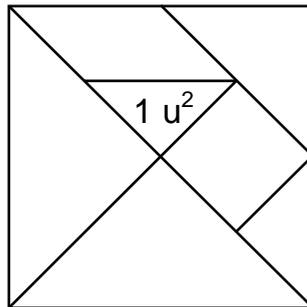
Solución: \_\_\_\_\_

## Unidad 9. Área de figuras planas

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Perímetro y área con modelos manipulativos

5. Si tomamos el triángulo pequeño como unidad cuadrada de superficie, ¿cuál es el área del resto de las piezas?



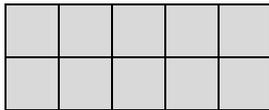
6. Construye un hexágono utilizando el cuadrado, un triángulo mediano y dos triángulos pequeños del tangram. Si al triángulo pequeño le damos el valor de 2 unidades cuadradas, estima el valor del área del hexágono.

Solución: \_\_\_\_\_

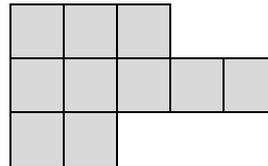
## Unidad 9. Área de figuras planas

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Relación área-perímetro en figuras planas



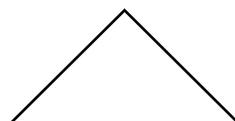
Área: 10 unidades cuadradas  
Perímetro: 14 unidades



Área: 10 unidades cuadradas  
Perímetro: 16 unidades

➤ Figuras con la misma área, pueden tener distinto perímetro.

7. Observa la relación que hay entre las superficies del triángulo mediano y el cuadrado del tangram y responde: ¿dos figuras que tengan la misma área tendrán el mismo perímetro?

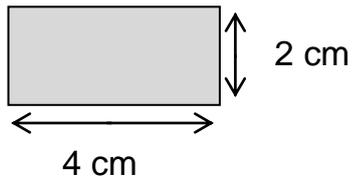


Solución: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

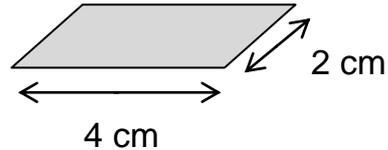
## Unidad 9. Área de figuras planas

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Relación área-perímetro en figuras planas



Perímetro = 12 cm  
Área = 8 cm<sup>2</sup>



Perímetro = 12 cm  
Área < 8 cm<sup>2</sup>

➤ Figuras con el mismo perímetro, pueden tener distinta área.

8. Observa el hexágono regular. ¿Cómo puedes conseguir otra figura con distinta superficie pero con el mismo perímetro moviendo dos lados?

