



## CÁLCULO DE ÁREAS

### Caso práctico #5



**MATERIA: MATEMÁTICAS 2**

**TEMA:** Áreas de rectángulos, cuadrados, paralelogramos y triángulos

**ALUMNO:**

#### 1. OBJETIVOS:

Que el alumno

- Analicen conjeturas sobre relaciones y propiedades geométricas y numéricas.
- Reconozcan áreas de figuras planas.
- Analicen, comparen y debatan sobre las distintas situaciones problemáticas, y que elijan las soluciones fundamentando el resultado obtenido.

#### 2. INTRODUCCIÓN

El **concepto de área** esta relacionado con el espacio o la porción que se encuentra delimitada por ciertos límites. Para la geometría, un **área** es la **superficie** comprendida dentro del perímetro de una figura.

- 1) Miren el **siguiente video** (<https://www.youtube.com/watch?v=E1uWLydHTqA>). En él se explica con mayor profundidad el concepto de área, cuáles son sus unidades y cómo se determina el área de diferentes figuras geométricas.
- 2) Redacta un resumen de lo que visto en el video, para ello tengan en cuenta las siguientes cuestiones:
- 3) ¿Cómo se puede medir el área de una figura?
- 4) Escriban la ecuación o fórmula que les permite calcular el área de: cuadrado, rectángulo, paralelogramo, triángulo, rombo y trapecio.

#### 3. DESARROLLO DEL PROBLEMA

##### ACTIVIDAD 1

- 1) Un campo rectangular tiene 170 m de base y 28 m de altura. Calculen:
  - a) El área del campo.
  - b) El precio del campo si el metro cuadrado cuesta \$350.
- 2) Calculen el número de cerámicos cuadrados de 10 cm de lado que se necesitan para cubrir una superficie rectangular de 4 m de base y 3 m de altura.
- 3) Hallen el área de un triángulo rectángulo isósceles cuyos lados miden 10 cm cada uno.
- 4) Calculen el número de árboles que pueden plantarse en un terreno rectangular de 32 m de largo y 30 m de ancho si cada planta necesita para desarrollarse 4 m<sup>2</sup>.
- 5) Calcular el área de un paralelogramo cuya altura mide 2 cm y su base mide 3 veces más que su altura.

##### ACTIVIDAD 2

Calculen el área sombreada de cada figura:

