

Nivel	Secundaria
Grado	3
Campo de formación	Saberes y pensamientos científicos
Título	Procedimientos personales
Descripción de la clase	<p>Apreciados alumnos:</p> <p>Si en la ecuación la incógnita está elevada al cuadrado, decimos que es una ecuación de segundo grado (llamadas también ecuaciones cuadráticas), que se caracterizan porque pueden tener dos soluciones (aunque también una sola, e incluso ninguna).</p> <p>En esta clase plantearás ecuaciones de segundo grado para poder resolver problemas.</p> <p>Para ello:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observa el video: <b>Operaciones inversas y procedimientos personales</b>, en donde se explica la resolución del problema de la sesión pasada, y toma nota de lo nuevo para ti.</li> <li>2. Para reforzar tus conocimientos realiza el <b>aprendizaje No.2</b>.</li> </ol>
Referencias de apoyo	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=o62INwnjEo&amp;ab_channel=AleBalamCarrillo">https://www.youtube.com/watch?v=o62INwnjEo&amp;ab_channel=AleBalamCarrillo</a>

## Actividad de Aprendizaje No. 2

Eje temático: Sentido Numérico y Pensamiento Algebraico

**Contenido:** Resolución de problemas que impliquen el uso de ecuaciones cuadráticas sencillas, utilizando procedimientos personales u operaciones inversas.

**Intenciones didácticas:** Que los alumnos utilicen procedimientos personales u operaciones inversas, al resolver problemas que implican una ecuación cuadrática.

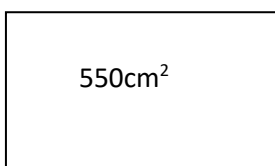
Consigna.

- I. Revisa el video en donde se resuelve el ejercicio de la semana pasada y si hay correcciones anótalas. Anota las ideas importantes para tí.

[https://www.youtube.com/watch?v=o62INwnjEo&ab\\_channel=AleBalamCarrillo](https://www.youtube.com/watch?v=o62INwnjEo&ab_channel=AleBalamCarrillo)

- II. Para practicar y aplicar lo aprendido, en tu libreta resuelve los siguientes problemas:

1. Observa la figura que representa el área de un terreno. Si el largo mide 3m más que el ancho, ¿cuál es la dimensión del terreno? Justifica tu respuesta



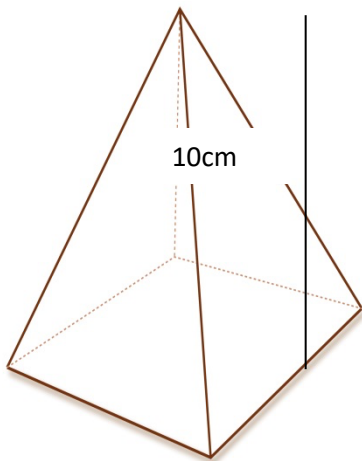
Escribe las expresiones algebraicas que representan las dimensiones del terreno:

Largo: \_\_\_\_\_ Ancho: \_\_\_\_\_

¿Cuál es la expresión algebraica que modela el área del terreno?

**2.- Plantea una ecuación para cada una de las siguientes ecuaciones. Una vez planteada la ecuación resuelve en tu cuaderno.**

- Un número elevado al cuadrado más doce da como resultado 181, ¿cuál es ese número?
- Halla 2 números cuya diferencia sea 5, y la suma de sus cuadrados sea 73.
- El volumen de esta pirámide es de  $480\text{cm}^3$  ¿cuál es el perímetro del cuadrado de la base de la pirámide?



• **Sugerencia de evaluación**

- El listado de las ideas importantes. 2 pt
- Las ecuaciones planteadas modelan correctamente a cada uno de los problemas 3pts.
- Ecuación resuelta. Si la ecuación la pudiste resolver 3pts.
- Ejercicios bien hechos, si están los procedimientos justificados y coherentes 2 pt