



**Zona de Supervisión N° 1**

**Escuela Media de Gdor. Piedrabuena**

**Área: Matemática**

**Nivel: Ciclo Orientado**

**Curso: 4° Año**

**Título: Diversidad de propuestas en la clase de matemática**

**Resumen:**

Una vez finalizada las clases presenciales se tomó como modalidad las clases de matemática en línea por grupo de WhatsApp.

Luego de un tiempo se tomó la decisión institucional que se vayan alternando clases teóricas con clases tipo taller, como estrategia didáctica.

A partir de la misma se obtuvieron resultados sorprendentes, sosteniendo el vínculo con la escuela y la inclusión de todos los alumnos en la clase de matemática, principalmente a los alumnos con acompañamiento.

**Planteo del Problema:**

Los alumnos se conectan con las clases a través del celular y con un grupo de WhatsApp por cada materia, una vez por semana, una hora por clase. Para no desgastar la atención y también el uso de datos, se plantean los talleres como estrategia didáctica ya que cada uno de ellos pasa muchas horas frente a la pantalla del celular y eso de repente no nos pareció favorable.

**Hipótesis:**

Con trabajo a partir de talleres como estrategia didáctica, con una variedad de propuestas, los alumnos pueden mantener constancia en el trabajo con la matemática y pueden sumarse todos los alumnos, aprendiendo de manera diferente y aplicable a partir de la experimentación.

**Objetivos:**

- Mantener el rol activo del grupo clase a partir de talleres que se intercalan entre las clases teóricas de matemática.
- Proponer una diversidad de actividades para poder sumar a todos los alumnos brindando la posibilidad de elegir donde se sientan más atraídos o fortalecidos.
- Profundizar los conceptos matemáticos a partir de la experimentación, la investigación y la aplicación útil de los mismos en diversidad de situaciones.

**Metodología:**

La metodología utilizada fue la inclusión de talleres con variedad de propuestas intercaladas entre las clases teóricas y clases prácticas con un cronograma establecido e informado al grupo clase.



Desde la variedad de propuestas, realizadas por los estudiantes, al compartirlas en el grupo permite el trabajo de una cantidad de contenidos que se adecuan a la planificación trimestral.

### Narrativa breve del proyecto:

La experiencia que se describe se desarrolló con el grupo de 4° año de la escuela Media de Gdor. Piedrabuena.

Por una decisión institucional acordada por todos los docentes, ante la problemática planteada, se llevaron a cabo los talleres de cada materia.

En el caso de matemática, se comenzó con un Concurso fotográfico, los alumnos debían sacar una foto donde ellos podían divisar algo de matemática en la misma y ponerles un título.

Ante el gran porcentaje de participación de todo el alumnado se decidió incorporar más estrategias superadoras entre las que surgió el taller de matemática. Esto no pudo detenerse, ya que resultó muy favorable.

Para poder sumar a todos los alumnos se presentó un abanico de posibilidades, por ejemplo, concurso de Tik Tok matemático, Concurso de memes matemáticos, Construcciones del puente de Leonardo da Vinci, Construcción de un pantógrafo, Puzzle de G. Brousseau, y también la Lectura del libro El último Teorema de Fermat de Simon Singh.

Luego de los talleres se abordan contenidos en las clases tipo teóricas donde se trabajan situaciones problemáticas, por ejemplo con el Puzzle y el pantógrafo, descripción de figuras, semejanzas de figuras geométricas, teorema de Pitágoras, Razones, proporciones y la propiedad fundamental de las proporciones.

Este tipo de estrategia se continúa trabajando ya que en una encuesta realizada a cada alumno, el resultado de la misma fue muy positiva y satisfactoria.

Como conclusión se puede manifestar que la situación actual puso de manifiesto la diversidad de posibilidades que se pueden realizar a partir del uso de la tecnología en particular el celular. Que cada docente se planteó como objetivo, al igual que lo hace la en las clases presenciales, sumar y mantener activos a sus estudiantes, brindando una matemática aplicable, útil dando cuenta que es posible para todos aprender y apasionarse por esta área.

### Registro fotográfico



Infografías de los concursos de fotografía, Tik Tok y memes matemáticos



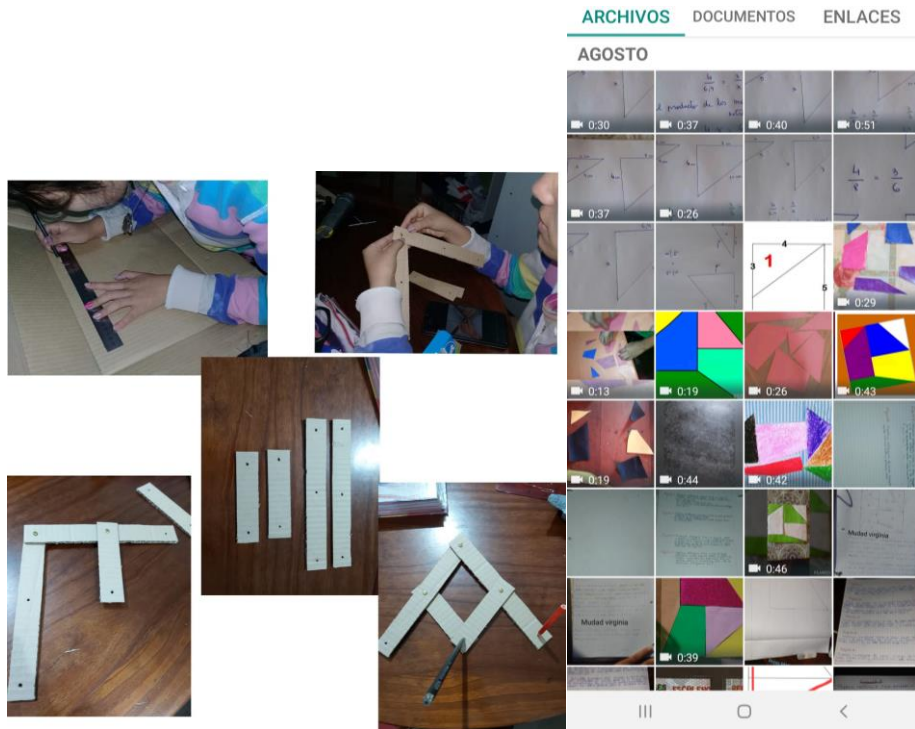
**Bi y tridimensión en  
casa**

*Algunas de las fotografías que concursaron*



*El puente de Leonardo da Vinci tamaño grande*

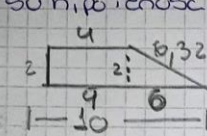




Construcción de un pantógrafo casero y del Puzzle de Brouseau

FIGURA 4.  
 Trapecio rectángulo, tiene un par de lados paralelos y dos ángulos rectos. Su base mayor mide 8cm, su base menor 5cm, su altura 4cm y su hipotenusa 5cm. POR LA RELACION PITAGORICA 3,4,5

FIGURA 6  
 Trapecio rectángulo, 2 lados paralelos y dos ángulos rectos. Su base mayor mide 4cm, su base menor 2cm, su altura 10cm y su hipotenusa 6,32.



$$h^2 = 2^2 + 6^2$$

$$h^2 = 4 + 36$$

$$h = \sqrt{40}$$

$$h = 6,32 \text{ cm.}$$

Resuelvan los siguientes ejercicios de proporción.

$$\textcircled{1} \frac{a}{x} = \frac{20}{3,8} = \frac{c}{7,6} = x/3,8 = 20/3,8$$

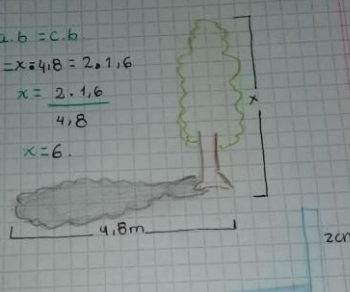
$$= x = \frac{3,8 \cdot 20}{7,6}$$

$$x = 10$$
  

$$\textcircled{2} \frac{4}{4,8} = \frac{c}{1,6} \quad a \cdot b = c \cdot b$$

$$= x = 4 \cdot 8 = 2 \cdot 1,6$$

$$x = \frac{2 \cdot 1,6}{4,8}$$

$$x = 6$$


Algunos de los registros de las carpetas de los alumnos sobre los contenidos abordados en las clases teóricas luego de los talleres

Enlace del video

[https://www.youtube.com/watch?v=8hRk6lF67\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=8hRk6lF67_U)