

JULIO 2024 | NÚMERO 1

INSTITUTO NICOLÁS AVELLANEDA

El Boletín Informativo del Departamento de Matemática



ENCONTRARÁN:

- *El sentido de la Educación.*
- *Grandes Mentes, Grandes Ideas.*
- *Geogebra: Un viaje interactivo.*
- *Más allá de los números.*



ENFOQUE INTEGRAL



**Escrito por Profesores del
Depto. de Matemáticas
del Nivel Superior**

Con gran entusiasmo y compromiso, el Departamento de Matemática del Nivel Superior del Instituto Nicolás Avellaneda da la bienvenida a la primera edición de su boletín informativo.

Este espacio digital nace con el objetivo de servir como puente entre la apasionante disciplina matemática y la noble labor de la docencia. En estas páginas, nuestros estimados profesores compartirán sus experiencias, investigaciones y reflexiones sobre las mejores prácticas pedagógicas en el ámbito de la matemática. Buscamos visibilizar las iniciativas innovadoras que se llevan a cabo en las aulas, inspirando a otros docentes a explorar nuevas metodologías y recursos para enriquecer el proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes.

Los invitamos a sumergirse en las páginas de este boletín y descubrir un universo de posibilidades para hacer de la matemática una herramienta poderosa para la construcción del conocimiento y el desarrollo personal de nuestros estudiantes.

GRANDES MENTES, GRANDES IDEAS

escrito por Lic. Luis Barros

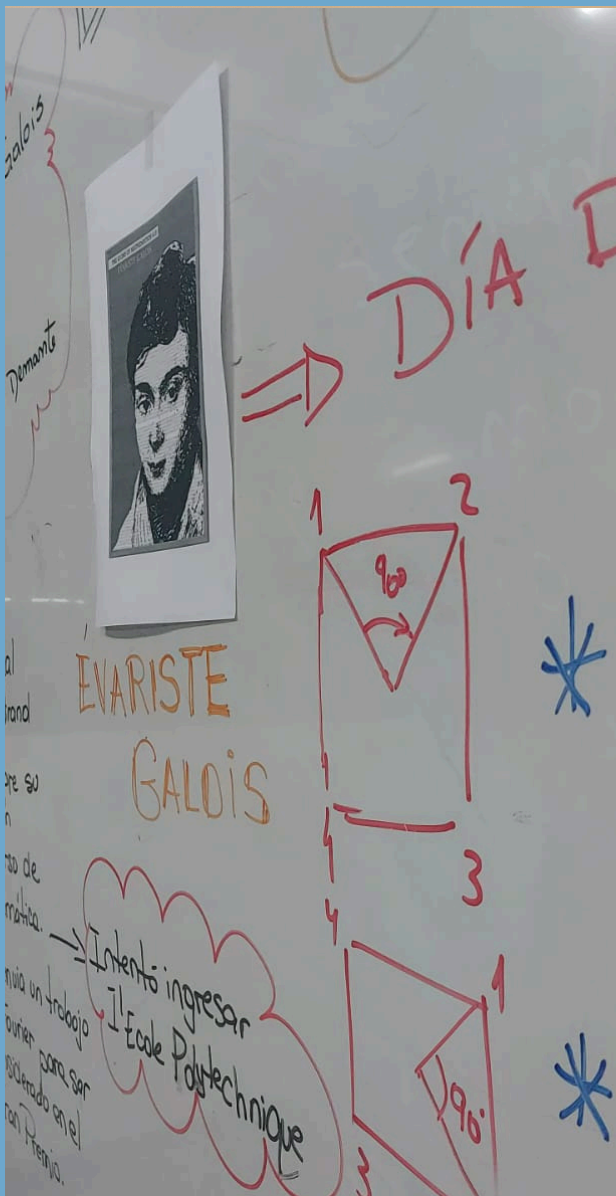
El pasado 31 de mayo se conmemoró el Día del Matemático, una fecha que nos invita a honrar la memoria y obra de grandes mentes que han dedicado su vida a desentrañar los misterios del universo a través del lenguaje universal de las matemáticas.

En este día, recordamos especialmente a **Évariste Galois**, un matemático francés cuya corta vida estuvo marcada por una brillantez intelectual y una trágica muerte.

En las clases de Historia y Epistemología de la Matemática, tuvimos la oportunidad de adentrarnos en la fascinante vida y obra de Galois.

Nacido en 1811, este genio matemático realizó contribuciones fundamentales al álgebra, sentando las bases para la Teoría de Grupos, una herramienta fundamental para comprender la estructura de las ecuaciones polinomiales. A pesar de su corta vida, Galois logró resultados trascendentales que han impactado en diversas áreas del conocimiento, desde la física hasta la informática.

Su legado, encarna la pasión por el conocimiento, la búsqueda incansable de la verdad y la valentía para desafiar las ideas establecidas. Su historia nos recuerda que la matemática es una herramienta poderosa para comprender el mundo que nos rodea y abrir nuevas posibilidades.



—
***“La Matemática es obra
de la mente humana,
que está destinada más
a estudiar que a
conocer, a buscar la
verdad que a
encontrarla”***

Evariste Galois
—



EXÁMENES FINALES

En este tiempo que se aproxima de exámenes recomendamos algunos tips para tener en cuenta:

1. Planifica y empieza con tiempo.
2. Busca un lugar de estudio cómodo.
3. Cuenta con el material de estudios necesario (apuntes, programa, etc.)
4. Ten un plan de estudio.
5. Respeta los descansos y pausas.

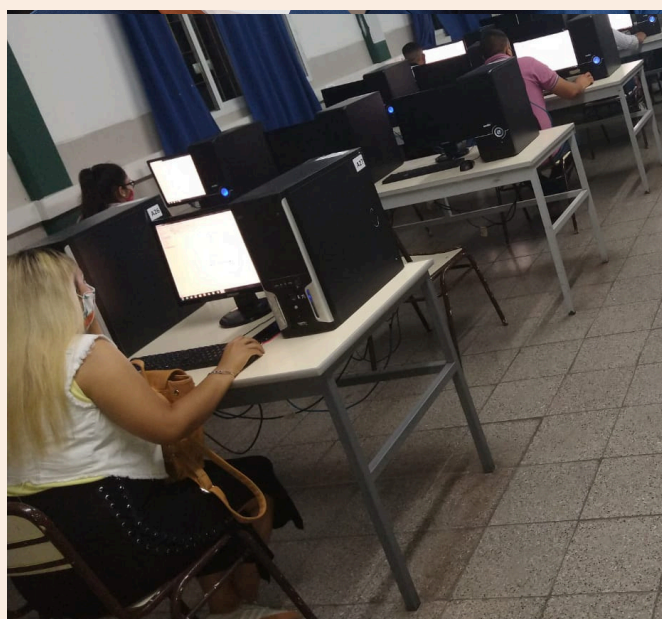
GEOGEBRA: UN VIAJE INTERACTIVO

Escrito por Prof. Fernanda Nuño

En un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo, los estudiantes de 1° Año del Profesorado de Matemática manipularon figuras geométricas, observaron relaciones entre elementos y descubrieron patrones con una claridad y precisión sin precedentes a través de un software matemático.

El Software GeoGebra se convirtió en un aliado fundamental en este proceso, permitiendo a los estudiantes visualizar conceptos abstractos de manera concreta y manipulativa.

Más allá del conocimiento matemático, esta iniciativa fomentó el desarrollo de habilidades esenciales para la docencia, como la capacidad de utilizar las TIC de manera efectiva para el aprendizaje, la creatividad para diseñar actividades atractivas y la comunicación clara para transmitir conceptos complejos de manera accesible.



"Innovación Educativa: Potenciando el Aprendizaje Matemático con Kahoot"

Escrito por Lic. Lourdes Urueña

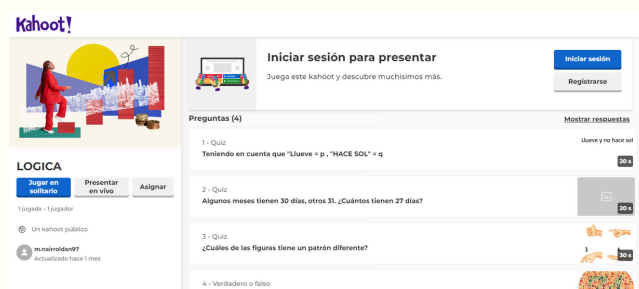
En la actualidad, el uso de aplicaciones móviles ha revolucionado la enseñanza de las matemáticas, convirtiéndola en una experiencia interactiva y dinámica para los estudiantes. Una de las herramientas más destacadas en este ámbito es Kahoot, una aplicación diseñada específicamente para involucrar activamente a los estudiantes durante las clases.

KAHOOT PROMUEVE UN APRENDIZAJE MÁS EFECTIVO Y MEMORABLE. CONVIERTE EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN UNA EXPERIENCIA INTERACTIVA Y DINÁMICA

Kahoot permite crear cuestionarios, encuestas y juegos de preguntas rápidas que los estudiantes pueden responder en tiempo real desde sus dispositivos móviles. Esta interactividad no solo fomenta la participación activa de los estudiantes, sino que también ayuda a los profesores a evaluar el progreso del aprendizaje de manera inmediata.



Una experiencia en la implementación de Kahoot en la enseñanza de las matemáticas fue realizada por estudiantes del primer año de la carrera del Profesorado en de Enseñanza Secundaria en Matemática. Ellos diseñaron una trivia interactiva que desafiaba a sus compañeros con preguntas relacionadas con conceptos fundamentales de la lógica matemática. Al finalizar la actividad, los estudiantes compartieron sus trabajos, permitiendo que todos los participantes probaran la trivia. Esta colaboración no solo fortaleció su comprensión de los temas abordados. Además, esta experiencia resaltó el potencial de estas herramientas tecnológicas para estimular el interés en las matemáticas y mejorar la habilidad de los estudiantes para aplicar principios lógicos en situaciones prácticas y desafiantes.



Kahoot no solo facilita la enseñanza de las matemáticas, sino que también promueve un aprendizaje más efectivo y memorable. Su uso mejora la comprensión de los conceptos matemáticos y hace que las clases sean más dinámicas y atractivas para los estudiantes de todas las edades.

MÁS ALLÁ DE LOS NÚMEROS

escrito por Prof. y Lic. María Cecilia Argañaraz

La alfabetización académica es un proyecto institucional transversal y en crecimiento del Nivel Superior del Instituto Nicolás Avellaneda. Una experiencia que se puso en marcha en todas las Carreras del Nivel. Refiere al proceso de enseñanza (...) que favorece el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas (Carlino, 2013), aprendiendo a exponer, argumentar, resumir, buscar información, jerarquizarla, ponerla en relación, valorar razonamientos, debatir, etcétera. Corresponde a entornos educativos de enseñanza superior y especializada.

¿Para qué trabajar la alfabetización académica?

Considerada como una práctica continua, favorece el desempeño académico de los estudiantes a través del desarrollo de competencias de lectura y escritura, como así también desarrolla la competencia comunicativa para producir e interpretar diferentes textos/discursos de acuerdo a la situación comunicativa requerida. Así también, ayuda al desarrollo de la oralidad en diferentes situaciones evaluativas y/o de debates.



¿Cómo lograr estos objetivos en el Profesorado de Educación Secundaria en Matemáticas?

Se pueden implementar diversas estrategias y actividades que fomenten una comprensión profunda y significativa de los saberes matemáticos. A modo de invitación a pensarlas y crearlas, se comparten solos algunas:

- **Enfoque en la comprensión conceptual:** Promover la comprensión de los aportes teóricos fundamentales en matemáticas.
- **Aprendizaje colaborativo:** Fomentar la discusión y el trabajo en equipo para la resolución de problemas matemáticos, favoreciendo el desarrollar habilidades de comunicación y razonamiento.
- **Integración de la tecnología:** Utilizar herramientas tecnológicas y recursos en línea para explorar conceptos matemáticos de manera interactiva y visual.
- **Contextualización de los conceptos:** Relacionar los conceptos matemáticos con situaciones del mundo real para mostrar su relevancia y aplicabilidad.

Cada docente puede crear su propio menú de estrategias. ¿Sumamos opciones?