

CLUB DE MATEMÁTICAS

1. Introducción

Club de Matemáticas es una actividad extraescolar diseñada en exclusiva para el Colegio Compañía de María de Sevilla.

En ella se tratarán distintos campos de las matemáticas desde un punto de vista lúdico y sin entrar en profundidad en difíciles y teóricos resultados. Tan solo se buscará la belleza de las matemáticas manipulativas y su aplicación fundamental diaria en nuestras vidas, consiguiendo con ello un aprendizaje divertido de las matemáticas que nos rodean.

2. Objetivos

Históricamente las matemáticas han sido vistas por el alumnado como una asignatura árida y excesivamente teórica.

El objetivo principal que persigue esta actividad es cambiar esa imagen, y mostrar al alumnado cómo es posible divertirse gracias a esta ciencia.

Por otra parte, se trabajará en campos de las matemáticas que no entran en el currículum de la enseñanza secundaria y bachillerato. Es por ello que las alumnas y alumnos que decidan cursar esta actividad y que enfoquen sus estudios a carreras de ciencias, se adaptarán mejor a sus futuros estudios universitarios.

Aprender a pensar, despertar la curiosidad, conocer la rigurosidad matemática y realizar pequeñas investigaciones serán otros de los ejes que compondrán esta actividad extraescolar.

Por último, las matemáticas nos rodean en nuestra vida diaria. Aprender a encontrarlas y conocer su funcionamiento, ayudarán sin duda a amar esta ciencia que puede llegar a ser muy apasionante.

3. Edad

Club de Matemáticas está orientado para alumnas y alumnos que estén cursando 3º y 4º de E.S.O., así como Bachillerato.

4. Contenidos

En Club de Matemáticas se tratarán muchos contenidos distintos, pero todos ellos con un protagonista común: las matemáticas. Por destacar algunos, los temas que se tratarán serán por ejemplo:

- Banda de Möebius
- Errores estadísticos en prensa
- Geometría en la vida diaria
- Fractales
- Criptografía
- Estadística en la vida diaria
- Matemáticas en el cine
- Matemáticas en Los Simpson
- Biografías de matemáticos y matemáticas
- Origen etimológico de los términos matemáticos
- Simbología matemática
- 4 dimensiones
- Matemagia
- Matemáticas y lotería
- Proporción áurea
- Billetes y sellos dedicados a matemáticos
- Matemáticas y pompas de jabón
- Matemáticas y amor
- Mujeres y matemáticas
- Paradojas
- Inducción matemática
- Reducción al absurdo
- Concepto de infinito matemático
- Teoría de grafos
- Matemáticas en los pasatiempos
- Matemáticas en los deportes
- Fotografía matemática

5. Temporalización

El taller constará de 20 sesiones, de 2 horas de duración cada una.

En cada sesión se abordará un tema principal del que se irán extrayendo resultados y conclusiones interesantes.