

LA MAGIA DE LAS MATEMÁTICAS

Sin duda alguna, Las Matemáticas son una de las materias de estudio que más respeto infunden desde los primeros cursos de escolarización. Es un tópico muy utilizado, el de atribuirles una enorme dificultad, lo cual genera cierto reparo para darles una oportunidad de conocerlas.

Una de las causas principales de esta consideración, es el hecho de que tienen su propio lenguaje, con el que no estamos habitualmente familiarizados. La enseñanza de Las Matemáticas a ciertos niveles, no contempla esta situación y a menudo se da por conocido dicho lenguaje y se utiliza para explicar los conceptos matemáticos. El problema se genera, no por la dificultad del concepto explicado, sino por el lenguaje utilizado para su explicación. Es como si nos enseñasen algo muy sencillo, pero en un idioma desconocido para nosotros.

Con esta acción, nos proponemos desmitificar, en algún sentido, la materia de Las Matemáticas y tratar de borrarle la etiqueta de ser algo inalcanzable y complejo. Máxime cuando son tan necesarias para nuestra vida cotidiana.

Para ello vamos a “jugar” con ellas, aprendiendo algo de su lenguaje y de su proceso razonador para la resolución de problemas. Buscaremos pasarelas de paso de nuestro lenguaje cotidiano al lenguaje matemático, que resulten fáciles de atravesar y que no produzcan ningún tipo de vértigo. Utilizaremos algunas herramientas teatrales para este pequeño viaje hacia el mundo matemático.

Comenzaremos por la explicación de algunos de los enigmas y acertijos matemáticos que aparecen en el texto de ADA BYRON: LA TEJEDORA DE NÚMEROS, mediante movimientos que vayan escenificando los razonamientos matemáticos encaminados a la resolución de dichos acertijos. Utilizaremos el lenguaje escénico para traducir el lenguaje matemático. Después, propondremos otros acertijos, realizaremos y explicaremos trucos aparentemente mágicos, pero que sin embargo tienen una explicación matemática lógica detrás, que los sustenta. Estableceremos procesos propios de la informática desde un punto de vista escénico, que contribuirán al entendimiento de lo que es un algoritmo o un programa y que mostrarán algunos de los aspectos del funcionamiento de un ordenador.

Todas estas actividades, estarán preparadas para trabajarlas con cualquier rango de público, aunque, obviamente, preferiblemente destinadas a adolescentes y jóvenes de bachillerato. El objetivo es, como ya se ha comentado, descubrir el atractivo que hay detrás de Las Matemáticas como materia, sacar a la luz su magia y desmitificar su carácter de inaccesibles. De esta forma, despertaremos el interés por ellas y eliminaremos el miedo a abordarlas. Derribar la fachada de duras que las precede, abrirá un mundo desconocido y apasionante.

La estructura de la sesión podría seguir el siguiente esquema:

1. Enigmas y acertijos de ADA BYRON: LA TEJEDORA DE NÚMEROS
2. Algunos trucos matemáticos.
3. Escenificación de problemas de lógica.
4. El mundo de las paradojas.
5. La programación a escena.
6. Representación de una Máquina de Turing, como precursora de un ordenador.