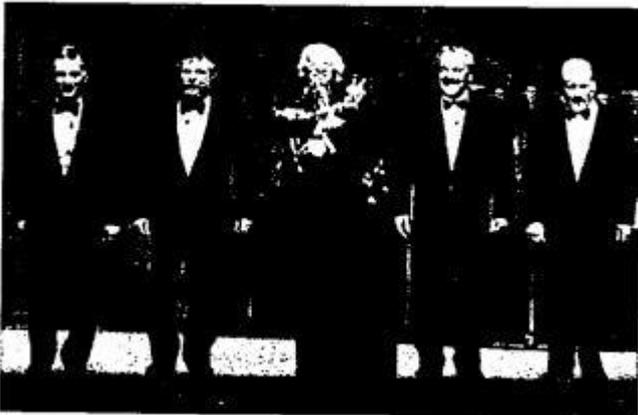


**Profesora:** Patricia Brizuela

**Espacio Curricular:** Problemática de la Geometría I.

## Clase 2

### Les Luthiers



En 1965, en el Festival de Coros Universitarios realizado en la ciudad de Tucumán, un coro de la Universidad de Buenos Aires presentó un espectáculo de música y humor.

Consistió en la parodia de un muy formal concierto de una cantata barroca con solistas, un pequeño coro y un conjunto orquestal integrado por instrumentos no convencionales

construidos por los mismo intérpretes con materiales caseros, y un texto que había sido extraído del prospecto de un conocido laxante.

Desde sus inicios hasta la actualidad los integrantes de Les Luthiers son autores de los textos y la música de sus espectáculos; también fabrican sus propios instrumentos y están a cargo de la dirección y la puesta en escena de todas sus presentaciones.

De su vasta producción, tomamos el “divertimento matemático” *Teorema de Thales*, opus 48 de Johann Sebastian Mastropiero (personaje creado por el grupo).

Se cuenta de Tales, que se preciaba de conocer lo que había en el cielo, un día tropezó con una piedra y cayó. Una sirvienta se rió de él, diciendo que sabía lo que había en el cielo y no lo que tenía en sus propios pies.

Según José Babini, esta es la primera de las anécdotas que se conoce sobre un nuevo tipo de hombres: *los científicos* –que suelen ser distraídos–, en realidad no están mirando lo que tienen entre sus propios pies. Sin embargo, empleó siempre sus métodos para resolver asuntos de índole práctica, este es un notable contraste con las generaciones venideras de geómetras griegos, para los que la practicidad y utilidad de sus conclusiones no tenía ninguna importancia y



buscaban verdades más allá de toda contingencia. Su actitud influyó para siempre en las mentes de los científicos.

### Actividades

- 1- ¿Cuál fue el nombre original del grupo de Les Luthiers? ¿Y quiénes son sus integrantes?
- 2- Escucha el “divertimento matemático” *Teorema de Thales*, opus 48 de Johann Sebastian Mastropiero (personaje creado por el grupo). ¿A quién está dedicado? ¿Qué dice la carta que escribe J. S. Mastropiero?
- 3- Investiga la biografía de Tales de Mileto en libros de Historia de la Matemática y redacta un breve artículo sobre él. Cuenta algunas anécdotas que se conocen.
- 4- ¿Qué significa “contingencia”? ¿Qué entiendes con “*buscaban verdades más allá de toda contingencia*”?
- 5- Ubica en un planisferio el territorio que corresponde a Grecia en la actualidad y compara con el territorio que correspondía a la Grecia Antigua, en su período de esplendor. Señala también la ciudad capital actual, ¿qué papel tuvo esta ciudad en la Antigüedad? ¿Y la ciudad de Mileto, cuna de Tales, dónde se ubica?
- 6- ¿Qué rasgos del pueblo griego, en la antigüedad, son dignos de destacarse?
- 7- Nombra personajes notables de dicho pueblo, pertenecientes al período comprendido entre el siglo VI a. C. y el siglo III a. C. ¿En qué se destacó cada una de ellos?
- 8- Se considera a Tales de Mileto como el primer hombre de la historia que realizó *demostraciones* (también con su nombre comienza la historia de la Filosofía) Investiga y enuncia dos de los teoremas que se le atribuyen referidos a ángulos.
- 9- En cuanto al círculo, ¿cuál es su definición? ¿Cuál es la definición de diámetro?
  - a) Realiza un dibujo que ilustre el siguiente enunciado demostrado por Tales: “*Todo círculo queda dividido en dos partes iguales por un diámetro*”
  - b) Corta las dos partes en que el círculo quedó dividido y superponlas. ¿Alcanza este único ejemplo para afirmar que el enunciado es verdadero en todos los casos? ¿Y verificándolo en veinte ejemplos?
- 10- ¿Cuál es la famosa anécdota de Tales, durante su viaje a Egipto, con respecto a las Pirámides?
  - a) Conociendo tu propia estatura, midiendo tu sombra y la de un árbol, en el mismo momento, ¿es posible calcular la altura del árbol? Realiza una pequeña explicación.

### Bibliografía:

Literatura en la clase de matemática. Irene Zapico. Silvia Tajeyan. Editorial Lugar. Buenos Aires. 2014.