

ESCUELA PRIMARIA “ MATILDE ACOSTA”



ACTIVIDADES DE LA SEMANA 18 DE 22 ENERO 2021

GRADO: 6°B

PROFRA. DIANA BAHENA ABRAJAN.

Trabajo de Español

- ◆ Lee con atención la biografía y contesta las preguntas en tu cuaderno de español.

Galileo Galilei

(1564/02/15 - 1642/01/08)



Matemático, físico y astrónomo

italiano

–La mayor sabiduría que existe es conocerse a uno mismo–

Galileo Galilei nació el 15 de febrero de 1564, cerca de **Pisa** (entonces parte del Ducado de Florencia), Italia.

Familia

Fue el primero de los seis hijos de Vincenzo Galilei, un famoso laudista, compositor y teórico de la música, y Giulia Ammannati. Al igual que su padre, fue un consumado intérprete de laúd.

Tres de los cinco hermanos de Galileo sobrevivieron a la infancia. Cuando tenía ocho años, su familia se trasladó a Florencia, pero él se quedó a cargo de Jacopo Borghini durante dos años.

Estudios

A continuación, estudió en el monasterio Camaldolese en Vallombrosa, 35 km al sureste de Florencia. Consideró seriamente el sacerdocio, pero instado por su padre ingresó en la **Universidad de Pisa** en 1581, donde pretendía estudiar **medicina**. Al poco tiempo dejó la medicina por la **filosofía** y las **matemáticas**, abandonando la universidad en 1585 sin conseguir el título.

Galileo desempeñó un papel importante en la científica revolución durante el Renacimiento. Comenzó a impartir clases particulares y escribió sobre el **movimiento hidrostático** y natural, pero sin publicar nada.

En 1589, en Pisa, ejerció como profesor de matemáticas, donde demostró el error que **Aristóteles** había cometido al afirmar que la **velocidad de caída de los cuerpos** era **proporcional a su peso**, dejando caer desde la Torre inclinada de esta ciudad dos objetos de pesos diferentes.

Tras la muerte de su padre en 1591, se le confió el cuidado de su hermano menor Michelagnolo.

Universidad de Padua

Durante 1592, se trasladó a la **Universidad de Padua** siendo admitido en la cátedra de matemáticas, y donde enseñó geometría, mecánica y astronomía hasta 1610. Allí inventó un '**compás**' de **cálculo** para resolver problemas prácticos de matemáticas.

De la física especulativa pasó a dedicarse a las mediciones precisas, descubriendo las leyes de la caída de los cuerpos y de la **trayectoria parabólica de los proyectiles**, se dedicó a estudiar el **movimiento del péndulo** e investigó la **mecánica** y la **resistencia de los materiales**. Dejó de un lado la **astronomía**, aunque a partir de 1595 se inclinó por la teoría de **Copérnico**, que afirmaba que **la Tierra giraba alrededor del Sol**.

Investigación del universo

En 1609 presentó al **duque de Venecia** un **telescopio** de una potencia muy parecida a los prismáticos binoculares. Con su telescopio de veinte aumentos descubrió **montañas y cráteres en la Luna**, consiguió ver que la **Vía Láctea** estaba compuesta por estrellas y descubrió los **cuatro satélites mayores de Júpiter**. Unos meses después publicó **El mensajero de los astros**, libro en el que hablaba estos descubrimientos.

Su fama le ayudó a conseguir el puesto de matemático en la corte de **Florenia**, donde quedó libre de sus responsabilidades académicas y pudo dedicarse a investigar y escribir.

En diciembre de 1610 vio las **fases de Venus**, que iban totalmente en contra a la astronomía de **Tolomeo** y confirmaban su aceptación de las teorías de Copérnico. Fue criticado por los profesores de filosofía, ya que Aristóteles había afirmado que en el cielo solo podía haber cuerpos perfectamente esféricos y que no era posible que apareciera nada nuevo. En 1612 publicó un libro sobre **cuerpos en flotación**. Rápidamente aparecieron cuatro publicaciones que rechazaban su física. Un año después escribió un tratado sobre las **manchas solares** y anticipó la supremacía de la **teoría de Copérnico**.

Denuncia ante el Santo Oficio

En 1614, un cura florentino lo denuncia a él y a sus seguidores. Galileo escribió una extensa **carta** abierta sobre la irrelevancia de los pasajes bíblicos en los razonamientos científicos, sosteniendo que la interpretación de la Biblia debería ir adaptándose a los nuevos conocimientos y que ninguna posición científica debería convertirse en **artículo de fe** de la **Iglesia católica**.

A principios de 1616, se prohibieron los libros de Copérnico y el cardenal jesuita **Roberto Belarmino** le ordena que no defendiera el concepto de que **la Tierra se movía**. Galileo no tocó el tema durante algunos años dedicándose a investigar un método para determinar la latitud y longitud en el mar basándose en sus predicciones sobre las posiciones de los satélites de Júpiter, además de resumir sus primeros trabajos sobre la caída de los cuerpos y a exponer sus puntos de vista sobre el razonamiento científico en una obra sobre los cometas, **El ensayador** (1623).

Durante 1624 escribió un libro al que pretendía llamar **Diálogo sobre las mareas**, en el que abordaba las hipótesis de Tolomeo y Copérnico respecto a este fenómeno. Seis años después consiguió la licencia de los censores de la Iglesia católica de **Roma**, y le pusieron por título **Diálogo sobre los sistemas máximos**, publicado en Florenia en 1632. A pesar de todo la **Inquisición** le llamó a Roma con la intención de procesarle por "**sospecha grave de herejía**".

En 1633 le obligaron a **abjurar** y fue **condenado a prisión perpetua** (condena que le fue conmutada por **arresto domiciliario**). Los ejemplares

del Diálogo fueron **quemados**. Su última obra fue **Consideraciones y demostraciones matemáticas sobre dos ciencias nuevas**, publicada en Leiden en 1638.

Hijos

Aun siendo un practicante católico romano, fue padre de tres hijos con Marina Gamba fuera del matrimonio. Tuvieron dos hijas, Virginia en 1600 (especialmente dedicada a su padre. Está enterrada con él en su tumba en la Basílica de la Santa Croce, Florencia), y Livia en 1601, y un hijo, Vincenzo, en 1606. Debido a su nacimiento ilegítimo, Galileo consideró que la única alternativa digna para ellas era la vida religiosa. Ambas niñas fueron aceptadas por el convento de San Matteo en Arcetri y permanecieron allí por el resto de sus vidas. Virginia tomó el nombre de María Celeste al entrar en el convento. Livia tomó el nombre de Sor Arcángela y estuvo enferma durante la mayor parte de su vida. Vincenzo fue legitimado como heredero legal de Galileo y se casó con Sestilia Bocchineri.

Fallecimiento

Galileo murió el 8 de enero de 1642, a los 77 años, en **Florencia**. El gran duque de Toscana, Fernando II, quiso que lo enterraran en el cuerpo principal de la Basílica de la Santa Croce, junto a las tumbas de su padre y otros antepasados, y erigir un mausoleo de mármol en su honor. Estos planes fueron anulados por el **Papa Urbano VIII** y su sobrino, el cardenal Francesco Barberini, protestando porque Galileo había sido acusado por la Iglesia Católica de "herejía". Fue enterrado en una pequeña habitación junto a la capilla de los novicios en el extremo de un pasillo desde el transepto sur de la basílica de la sacristía. Sus restos fueron sepultados en el cuerpo principal de la basílica en 1737 en un monumento erigido en su honor.

- 1.- ¿De qué nacionalidad era Galileo Galilei?
- 2.- ¿A qué se quería dedicar en un principio?
- 3.-¿Cómo demostró el error de su colega Aristotéles ?

4.-¿Qué actividades ejercía Galileo cuando ingresó a la Universidad de Padua?

5.- Copérnico y Galileo afirmaban que...

6.- ¿Qué observaciones obtuvo Galileo, cuando inventó el telescopio?

7.-¿Por qué la iglesia lo obliga a abjurar?

ACTIVIDAD 2 "Escritura"

- ◆ Realiza la actividad en tu cuaderno de español

Ficha 1. Relatar una historia muda representada en viñetas.

Actividad 1. Expresión escrita con tres viñetas

Contar lo que sucede en estas tres viñetas, destacando el *contenido humorístico* de la historieta.

Escribir **una frase por viñeta**, organizando la historia de acuerdo con la secuencia



- **Presentación** (*qué pasa primero*; viñeta 1).

- **Nudo** (*qué pasa después*; viñeta 2).

- **Desenlace** (*qué pasa finalmente*; viñeta 3).

Trabajo de Matemáticas

DESCOMPOSICIÓN DE NÚMEROS

$$597 = 300 + 200 + 50 + 40 + 7 = 597$$

- Descompon las siguientes cantidades como el ejemplo anterior

$$871 =$$

$$6923 =$$

$$27 =$$

$$1634 =$$



ESCRIBE EN FORMA DE DECIMAL:

$$\frac{7}{10} \rightarrow \text{☆}$$

$$\frac{5}{10} \rightarrow \text{☆}$$

$$\frac{27}{100} \rightarrow \text{☆}$$

$$\frac{93}{100} \rightarrow \text{☆}$$

$$\frac{2}{10} \rightarrow \text{☆}$$

$$\frac{9}{10} \rightarrow \text{☆}$$

$$\frac{52}{100} \rightarrow \text{☆}$$

$$\frac{271}{100} \rightarrow \text{☆}$$

$$\frac{566}{1000} \rightarrow \text{☆}$$



ESCRIBE EN FORMA DE FRACCIÓN:

$$0,56 \rightarrow \text{☆}$$

$$0,8 \rightarrow \text{☆}$$

$$0,12 \rightarrow \text{☆}$$

$$0,91 \rightarrow \text{☆}$$

$$0,007 \rightarrow \text{☆}$$

$$0,06 \rightarrow \text{☆}$$

$$0,63 \rightarrow \text{☆}$$

$$0,153 \rightarrow \text{☆}$$

$$0,28 \rightarrow \text{☆}$$

Trabajo de ciencias naturales

Ingresar a la plataforma de ciencias naturales y abrir el documento "Sistemas del cuerpo humano" y realizar la actividad.

Trabajo de vida saludable

Ingresar a la plataforma de vida saludable y abrir el documento " Hábitos de higiene en las vacaciones"