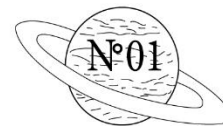




Una producción de InnovaSpace

Eureka!



Galileo Galilei

Ilustrado y desarrollado por Everton Paz

Traducido por Maria Alejandra Corzo Zamora

Contenido científico revisado por Marlise Dos Santos y Thais Russomano



GALILEU GALILEI

¿Sabías que Galileo Galilei fue uno de los primeros científicos en desarrollar una teoría y probarla en la práctica?

Galileo nació el 18 de febrero de 1564 en Pisa (Italia), hijo del matemático Vincenzo Galilei, y se convirtió en uno de los científicos más importantes de los siglos XVI y XVII. Curioso por naturaleza, se interesó por diferentes áreas de la ciencia, pero acabó siguiendo los pasos de su padre, convirtiéndose en profesor de matemáticas en la Universidad de Pisa, donde también tuvo la oportunidad de ampliar sus conocimientos de astronomía. En sus estudios, conoció la teoría de Ptolomeo, que defendía que la Tierra era el centro del Universo (modelo geocéntrico), y los trabajos de Copérnico, que planteaba la hipótesis de que el Sol era el centro del Universo (teoría heliocéntrica).

¿Sabías que fue Galileo quien estudió por primera vez los cielos de forma sistemática con un telescopio? Así es. El equipo era capaz de aumentar lo que se veía en el cielo en unas 8 veces, lo que dio inicio a la Era de la Astronomía Telescópica. Más tarde perfeccionó su telescopio, con lo que su capacidad de aumento aumentó en 30 veces. Con él, Galileo pudo ver el Universo como nunca antes se había visto.

Por esta razón, a Galileo le gustaría mucho que lo colocaras cerca de la ventana de su laboratorio, cuando monta la escena del diorama; así, ¡¡él puede continuar sus estudios y apuntes sobre el Universo!!

Galileo descubrió que la Luna tiene fases, montañas y valles, y que no tiene una superficie lisa, como se creía. Observando la Vía Láctea, vio muchas estrellas aún desconocidas, identificando más de 80 en el Cinturón de Orión y otras 30 en el cúmulo de las Pléyades. También estudió Saturno, pero su telescopio no pudo ver sus anillos. Galileo incluso se dio cuenta de que, al igual que la Luna, Venus tiene fases, de creciente a llena. De igual manera, fue el primero en ver las cuatro lunas más grandes de Júpiter, en enero de 1610, conocidas como lunas galileanas o satélites galileanos, al igual que descubrió que la Tierra era un planeta como cualquier otro.

Pues bien, tras realizar sus descubrimientos con el telescopio, Galileo publicó su primer libro Siderius Nuncius (Mensajero de las estrellas), en marzo de ese mismo año. Su obra fue alabada por la Iglesia, aunque no estaba de acuerdo con muchas de las interpretaciones que hacía. En 1613, tras estudiar el comportamiento de

las manchas oscuras en la cara del Sol y publicar un folleto titulado Cartas sobre las manchas solares, Galileo afirmó que la teoría de Copérnico era correcta (heliocéntrica). En aquella época, la Iglesia mantenía la creencia de que la Tierra era el centro del Universo, y las personas que no estaban de acuerdo con ellos eran consideradas herejes y sus teorías se incluían en el Index Librorum Prohibitorum (lista de libros prohibidos). Galileo intentó entonces una forma alternativa de difundir sus ideas y escribió el libro Diálogo, que tenía tres protagonistas: uno defendía la teoría geocéntrica, otro la heliocéntrica y el tercero era neutral. Como Galileo estaba de acuerdo con la teoría de Copérnico, la Santa Inquisición le ordenó ir a Roma para explicarse. Amenazado con la tortura y la muerte, Galileo renunció a sus teorías y fue condenado por la Santa Inquisición a cadena perpetua, que más tarde se transformó en arresto domiciliario en Siena, Italia, donde pasó el resto de su vida.

En 1638, ya completamente ciego, Galileo siguió escribiendo y enseñando a los estudiantes sus teorías, aunque se le impidió publicarlas. Con la ayuda de sus seguidores, consiguió editar el libro Discorsi, que se convertiría en la base de posteriores estudios en las ciencias físicas, astronómicas y cosmológicas.

Galileo murió el 8 de enero de 1642, en Arcetri, y su cuerpo fue enterrado en la iglesia de Santa Croce, en la ciudad de Florencia.

Las teorías y observaciones de Galileo Galilei revolucionaron los conocimientos sobre el Universo y, hasta el día de hoy, constituyen la base de los conocimientos utilizados por los estudiosos y amantes de la astronomía.

Referencias:

De Cristo, E. Galileu Galilei X Igreja Católica: Astronomia. Bibliomundi Serviços Digitais Ltda, 2020. 108p. books.google.com.br

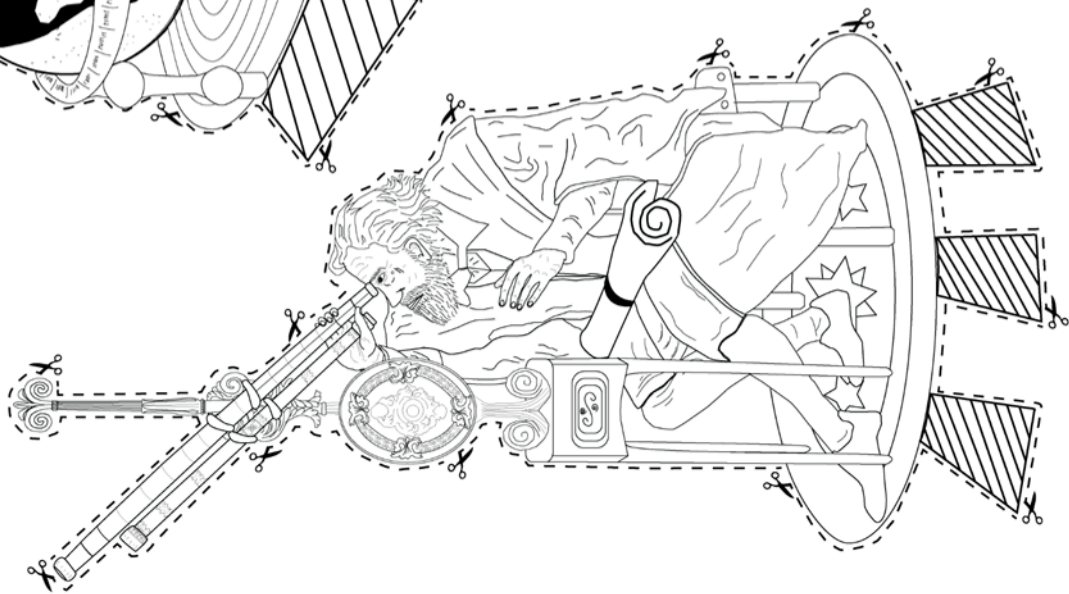
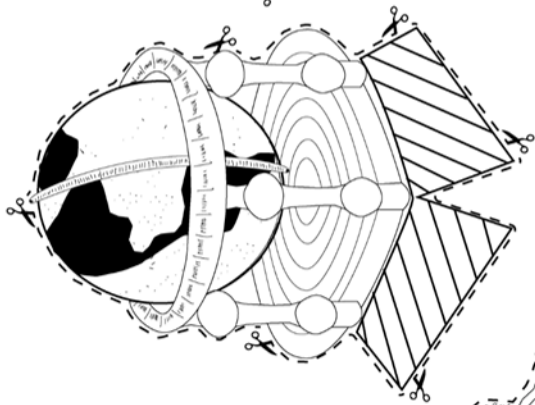
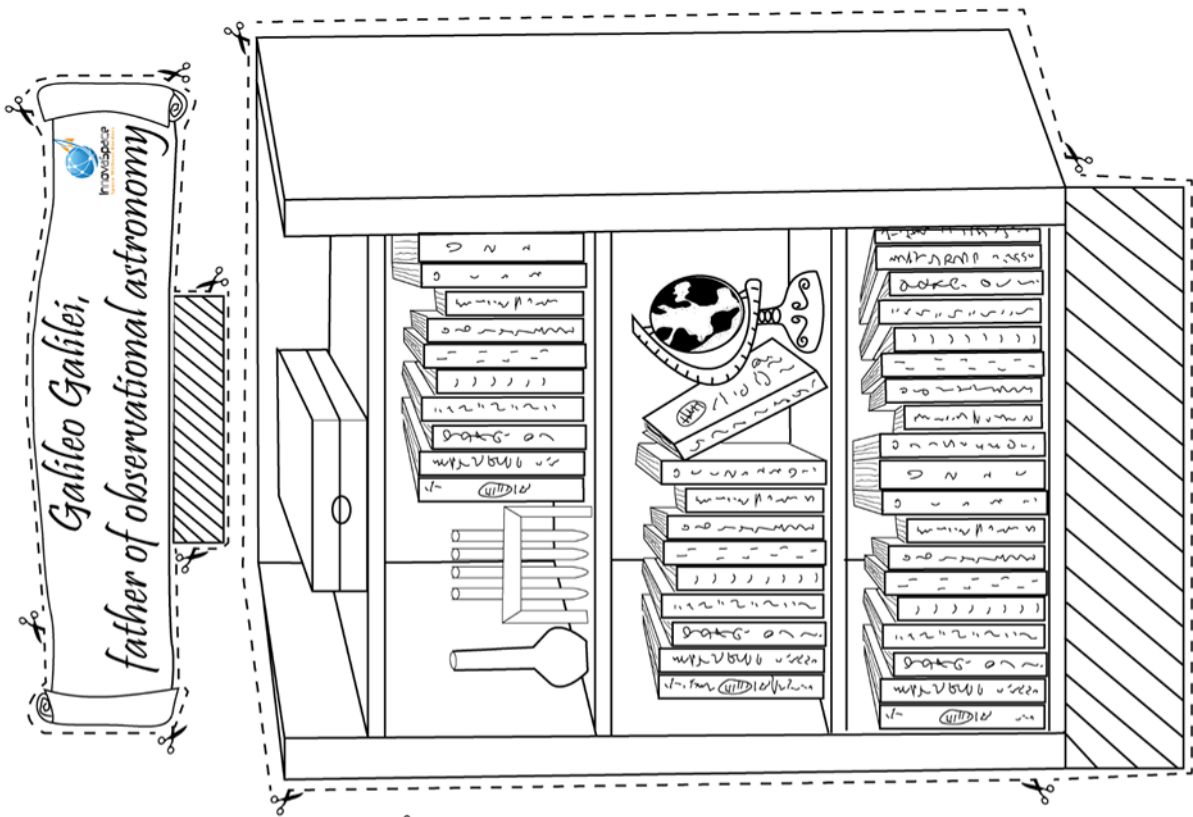
Galileo's sunspot letters. In British Library. Web, 2021. Disponible en: <https://www.bl.uk/collection-items/galileos-sunspot-letters>. Acceso en: 06 de junio, 2021.

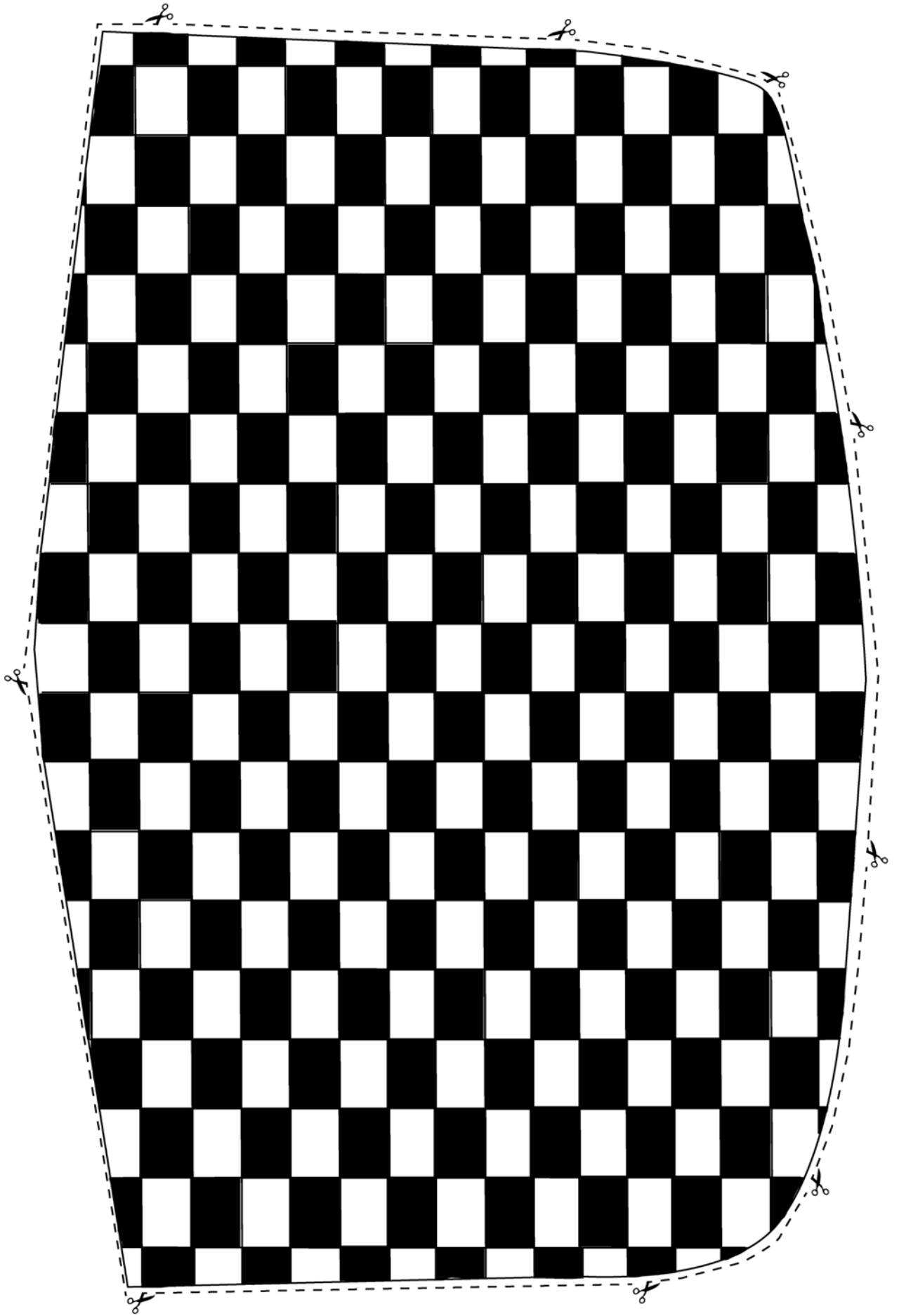
Galileu. In Britannica Escola. Web, 2021. Disponible en: <https://escola.britannica.com.br/artigo/Galileu/481341>. Acceso en: 06 de junio, 2021.

Kuhn, T.S. Dialogue Concerning the Two Chief World Systems—Ptolemaic & Copernican. Galileo Galilei. Translated by Stillman Drake, foreword by Albert Einstein. Univ. California Press, Berkeley, 1953. 496 pp. Disponible en: <https://science.sciencemag.org/content/119/3095/546.3>. Acceso en: 06 de junio, 2021.

Picazzio, E. 2009. A influência da astronomia na ciência e na humanidade. ComCiência no.112.



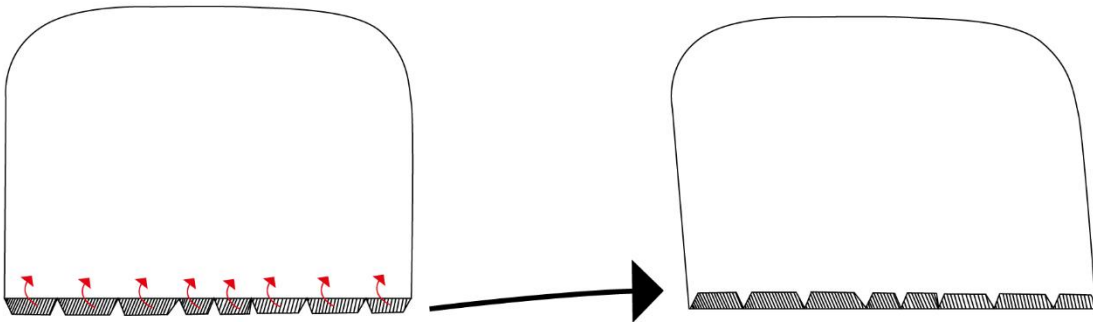




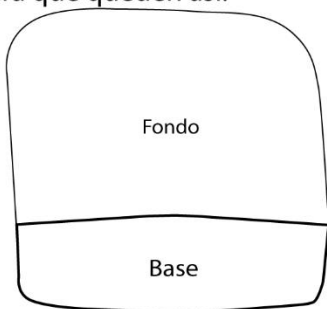
Eureka!

Instrucciones generales de armado del diorama

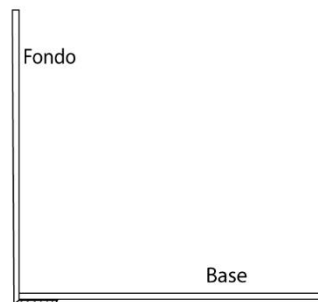
1. Pinta/colorea las piezas del diorama, incluyendo la base y el fondo, con los colores que hayas elegido;
2. Recorta todas las piezas, base y fondo, como se indica en las siguientes marcas: ✂ - -
3. Coge el panel del fondo del diorama y dobla las pestañas de soporte hacia delante, como se indica a continuación:



4. Coloca pegamento en las pestañas de soporte del fondo y pégalos a la parte posterior de la base, para que queden así:



Vista frontal



Vista lateral

5. Dobra las pestañas de soporte hacia abajo para las piezas individuales que irán en la parte superior del diorama, como se muestra a continuación:



Vista frontal



Vista lateral

6. Coloca pegamento en las pestañas de soporte de cada elemento que irá encima de la base del diorama, y pégalas donde quieras que vayan.
7. Ya está, ¡tu diorama está terminado!

Consejo: si tu diorama no es firme, puedes utilizar algunas de las tiras de papel sobrantes de los recortes para reforzar la zona pegada del paso 4, en la parte posterior del diorama. También se puede utilizar cinta adhesiva, si se tiene en casa.