



Queridos docentes y estudiantes de las Escuelas Einstein de la Argentina,

Este año, se cumplen 100 años del eclipse solar ocurrido el 29 de mayo de 1919. Esta fecha es muy importante en la historia de la ciencia, con este eclipse fué posible probar la teoría general de la relatividad de Einstein!

Por un lado, les proponemos dos preguntas sobre las que plantear actividades para trabajar con los estudiantes y aprovechar este extraordinario evento. Por ejemplo:

-¿Cómo fue que se pudieron probar las ideas de Einstein durante este famoso eclipse?

-¿Cómo orbitan los objetos bajo la influencia de la gravedad?

¿Sabías que Einstein nació un 14 de marzo?

Einstein nació en Alemania en 1879. Era el hermano mayor y sólo tuvo una hermana. En 1903 se casó con Mileva Marić, la única mujer que estudiaba en sus clases de física.

En 1921 le dieron el premio Nobel.

Les contamos que sería muy bueno que las experiencias que tengan, las compartan con otras escuelas Einstein del país y también del resto del mundo! Esto los pondrá en contacto con otros docentes y estudiantes, y les permitirá compartir diferentes experiencias! Manden sus aportes a info@einsteinschools.org.

Ellos subirán sus experiencias en la página del evento a nivel mundial (<https://www.einsteinschools.org/background-videos.php>).

Los intercambios son en inglés. Quedamos a su disposición para darles una mano con el idioma. Acá les dejamos noticias desde Mendoza, Argentina.

La primera actividad con estudiantes de 7mo. grado de la Escuela Eslovena (P-244 A.M.S) Mendoza, Argentina. La docente a cargo es María de los Ángeles Iglesias.

“El día 14 de marzo, comenzamos la mañana compartiendo con toda la escuela, 100 niños de primaria de 5 a 12 años y sus profesores, el significado de la celebración del Día del Pi. Dimos el *Log of the Sky*, una herramienta dedicada a registrar todos los objetos astronómicos observados a lo largo de 2019, fabricados por el CON de Argentina (Figura 1).

Luego, con los alumnos de 11 y 12 años, celebramos el cumpleaños de Albert Einstein con una torta (Figura 2), cupcakes, carteles, globos y un marco de fotos con emoji para retratar fotografías divertidas (Figura 2). Durante la celebración compartimos información sobre la vida de este físico alemán. Los estudiantes midieron los pasteles con un centímetro para determinar el perímetro y el diámetro y luego ... hacen la división. Los valores obtenidos para Pi fueron 3.17, 3.13, 3.15. Con estos valores, calcularon el promedio (3.15) y hablaron sobre las posibles fuentes de los errores.”



Fig. 1



Fig. 2

“ El segundo día de clases, volvimos a hacer actividades relacionadas con Pi. Usando la información del cociente entre el perímetro y el diámetro de cualquier circunferencia, planteamos diferentes problemas:

1. Toma un cilindro y dos cuerdas. Con las cuerdas, mida los perímetros y el diámetro (Figura 3) y calcule cuántas veces ingresa el diámetro en el perímetro. La idea era que los estudiantes supieran y entendieran como se calcula pi y para qué se utiliza.

2. ¿Qué pasaría si fueran astronautas o ingenieros espaciales? Se plantearon las situaciones problemáticas:

A. Un barco tiene que aterrizar en Marte, cuyo diámetro es de 6.800 km. Calcule la longitud de la órbita más cercana al planeta para que la nave pueda dar una vuelta completa al planeta después de aterrizar.

B. Se envía un robot de perforación a Mercury. Tu misión es perforar el suelo es una línea recta hasta llegar al centro del planeta. Sabiendo que el perímetro de Mercury es de 3,800 km, ¿cuántos kilómetros de suelo debe perforar el robot?

Los estudiantes hicieron los cálculos y compartieron las respuestas !!!



Fig. 3