

Prueba de física de leyes de newton

Integrantes: Donato APORTA, LUCIANO CESCHIN, BAUTISTA PEZE, SANTIAGO RAED.

Curso: 4B

RESPUESTAS:

ACTIVIDAD 2:

- 1- TERCERA LEY. Ya que si frenara de golpe, aplicamos una fuerza al cinturón de seguridad este nos devuelve esta fuerza en igual modulo y dirección.
- 2- Tercera ley de newton. El fuego del cohete ejerce una fuerza hacia abajo , que Hace que el cohete se impulse hacia arriba.
- 3- Es la segunda ley de newton. Porque entre más masa tiene la casa no puede generar una aceleración suficiente

ACTIVIDAD 3:

Isaac Newton nació el 4 de enero de 1643 en Woolsthorpe, Inglaterra. Estudió en Cambridge y se graduó en matemáticas en 1665.

Entre 1665 y 1687, Newton desarrolló el cálculo infinitesimal, formuló las leyes del movimiento y la gravedad, y estudió la óptica. Publicó su obra maestra, "Philosophiae Naturalis Principia Matemática", en 1687.

Fue elegido miembro de la Royal Society en 1672 y recibió el título de caballero en 1705. Newton nunca se casó y murió el 31 de marzo de 1727.

ACTIVIDAD 4:

Isaac Newton permaneció en la granja de su familia en Lincolnshire, leyendo, estudiando y pensando solo. Mientras la peste bubónica hacía estragos en otros lugares, Newton se embarcó en lo que más tarde describiría como el período más productivo intelectualmente de su vida.

Un tema que siempre le había interesado a Newton era la luz y el color.

Dos años antes, visitando la feria anual de Sturbridge cerca de la universidad, había comprado un pequeño prisma de cristal. Le había fascinado la forma en que el prisma parecía cambiar la luz blanca en un espectro de colores como el arco iris. Nadie entendía de dónde venían esos

colores; una teoría era que el vidrio de alguna manera añadía color a la luz, que de otra manera sería incolora.

Entonces Newton aprovechó su tiempo

Fuera de Cambridge para investigar y resolver el misterio.

Colocando su prisma en diferentes posiciones mientras el sol entraba por su ventana orientada al sur, observó cuidadosamente dónde aparecían los colores en la pared de la habitación. Hizo observaciones y mediciones detalladas, y gradualmente llegó a entender que el prisma estaba refractando, es decir, doblando, la luz del sol, y en el proceso revelando los colores que lo componen. Newton había descubierto que la luz blanca es una mezcla de todos los colores del arco iris, pero que esos colores se hacen visibles sólo cuando los rayos de luz son refractados en diferentes ángulos.

Eso no fue todo lo que ocupó su mente, también se centró en el movimiento y la inercia, y en lo que era entonces el problema sin resolver de cómo medir el cambio de velocidad y dirección de un objeto en vuelo. Disparar una flecha o disparar una bala de cañón: Se lanzan hacia arriba, luego se desaceleran gradualmente, luego cambian de dirección y vuelven a caer. ¿Pero qué determina su velocidad y dirección? Este era un misterio que nadie había resuelto hasta que Newton centró su atención en la cuestión del movimiento y cómo se gobernaba. Poco a poco elaboró las tres leyes esenciales que hacen que el movimiento sea comprensible:

- El cuerpo en reposo permanecerá en reposo, y un cuerpo en movimiento permanecerá en movimiento, a menos que sea accionado por una fuerza externa.
- La fuerza que actúa sobre un objeto es igual a la masa de ese objeto por su aceleración.
- Para cada acción, hay una reacción igual y opuesta.

Inventó una disciplina matemática completamente nueva. La llamó su “Método de las fluxiones”, aunque con el tiempo se conocería como cálculo diferencial. Sin el cálculo, las matemáticas modernas, la ingeniería y la estadística serían imposibles

Media Europa muriéndose por la Peste Negra

Newton: haha colores



ACTIVIDAD 5:

2 leyes de newton



En esta imagen se puede ver como Jerry cambia el estado de movimiento aplicando una fuerza externa en el sentido contrario a la fuerza aplicada por él bebe.

3 ley de newton



Ya que en el momento que tom se golpea con la mesa este le aplica una fuerza a ese objeto y como resultado recibe una fuerza en el sentido opuesto y por ello se puede ver como tom rebota al chocar contra la mesa

1 ley de newton



El coyote cuando llega al borde del precipicio y no hay más camino, continúa moviéndose hacia adelante hasta que la gravedad actúa como fuerza externa, haciendo que caiga.