

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR MARISTA
ÁREA: CIENCIAS NATURALES
ASIGNATURA: FÍSICA
DOCENTE: Ing. Miguel Peña, MSc.

ESTUDIANTE: _____

GRADO/CURSO: _____

PARALELO: _____

PRIMERA LEY DE KEPLER

1. Arrastre las etiquetas para identificar los elementos de la elipse.

■ En toda elipse convine considerar:

F y F':
2c:
P:
PF y PF':
2a:

Son los puntos fijos llamados focos.	Se le llama distancia focal y es la distancia que hay entre los dos focos.
Cualquier punto de la elipse.	Son los radio vectores de la elipse.
Es la suma de los radio vectores.	

2. Complete el siguiente texto con las etiquetas correspondientes:

Los astrónomos, desde _____ hasta _____, tenían una clara (pero equivocada) respuesta a esta pregunta: Un planeta se mueve en un círculo o por lo menos en una órbita que puede ser explicada como superposición de movimientos circulares. Fue _____ quién terminó con esta idea errónea en 1609. Después de analizar los numerosos y precisos datos de observaciones realizadas por _____, encontró que los planetas orbitaban según _____. Los puntos de una elipse se caracterizan por la propiedad de que la suma de sus distancias a los llamados _____ es constante.

Etiquetas:

Johannes Kepler	focos	Tycho Brahe	Ptolomeo	elipses	Copérnico
------------------------	--------------	--------------------	-----------------	----------------	------------------

3. Seleccione entre las opciones cuál es el enunciado de la primera ley de Kepler:

- a) La línea que une un planeta al Sol barre áreas iguales en tiempos iguales.
- b) Todos los planetas se mueven en órbitas elípticas, con el Sol en uno de los focos.
- c) El cuadrado del periodo de cualquier planeta es proporcional al cubo del semieje mayor de su órbita.

4. La excentricidad es un número que mide el mayor o menor achatamiento de la elipse.

- a) Verdadero
- b) Falso

5. La _____ orbital de un objeto astronómico es un parámetro que cuantifica la manera en que su órbita alrededor de otro cuerpo se desvía de una circunferencia perfecta.