

- Teoría: Verdadero o falso. Argumentar tu respuesta

- En una lente divergente el foco imagen es positivo y la imagen que se obtiene es siempre derecha, virtual y menor.
- Una imagen es real si se forma por la intersección de rayos mientras que será virtual si se explica por la prolongación de rayos divergentes.
- Según la tercera ley de Kepler, el periodo de revolución de los planetas alrededor del sol son proporcionales a los cubos de las distancias medias de los respectivos planetas al sol
- La fuerza gravitatoria es siempre atractiva y aumenta al aumentar la distancia de las masas a estudiar.
- La energía máxima de los electrones varía exponencialmente con la frecuencia de la luz incidente.
- Una lente divergente tiene una distancia focal de 15 cm. Un objeto de 25 cm se encuentra a 20 cm de la lente. Calcula de forma gráfica y analítica las características de la imagen así como su aumento.
- El planeta Júpiter tiene un radio de 71056 km. Uno de sus satélites gira en torno a él en una órbita de 419000 km con un periodo de 1 día y 15 h. Determina la masa de Júpiter y la aceleración de la gravedad en la superficie de Júpiter.
- Se ilumina un metal cuyo trabajo de extracción es de 1,87 eV con luz visible de longitud de onda 0,5 nm. ¿A qué potencial mínimo dejan de llegar electrones al electrodo negativo? ¿Cuál es la frecuencia umbral? Define frecuencia umbral.
- Considera un triángulo equilátero de lado 7 m. En dos de sus 3 vértices existen sendas masas de 2 y 5 kg. Calcula la intensidad de campo gravitatorio y el potencial en el tercer vértice