

SOLUCIONARIO GUÍA 3: LEY DE COULOMB

Asignatura:	FÍSICA Plan Común
Curso(s):	4° M A y B.
Profesor(a):	Srta. Valeska Garcés Toledo.
Fecha:	miércoles 01 de abril de 2020.

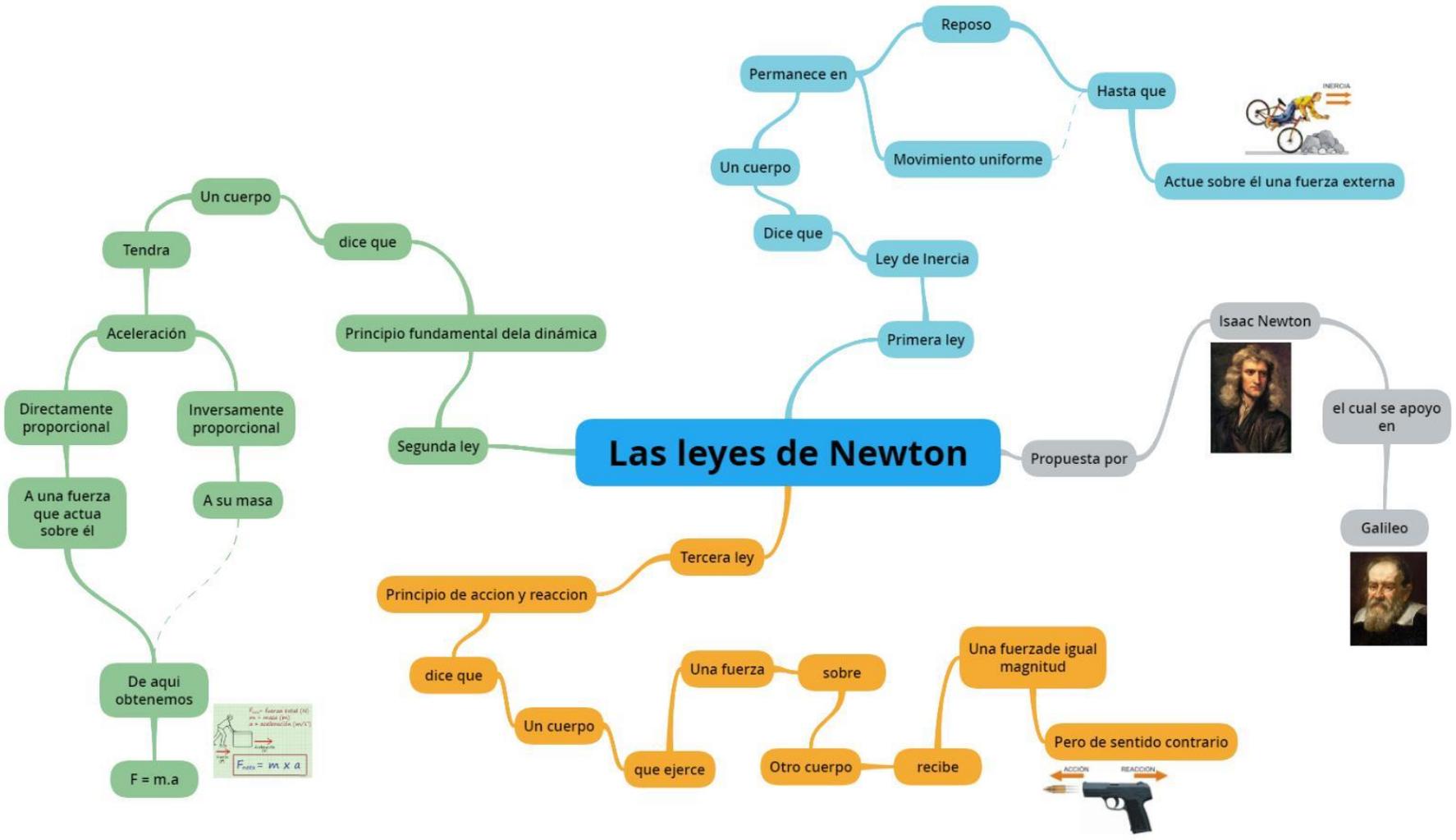
Este solucionario sirve para comparar tus respuestas, según lo contestado en la Guía y poder comprobar lo que sabes y lo que debes reforzar. Te sugiero utilizarlo, después que hayas respondido todas las preguntas.

ACTIVIDAD

1. Realiza un esquema que resuma las leyes de Newton y la ley de Coulomb.

Debes considerar definiciones, ecuaciones y unidades de medida en el sistema internacional de las cuatro leyes de Newton (ley de inercia, ley de las masas, acción- reacción y ley de gravitación universal) y la Ley de coulomb.

Ejemplos:



Inglés - 1642 - 1726

Las 3 Leyes de Newton



Isaac Newton

¿El más grande científico de la Historia?

Las 3 leyes de Newton

- 1ª Ley de Newton (Inercia)
- 2ª Ley de Newton (F=m·a)
- 3ª Ley de Newton (Acción-Reacción)

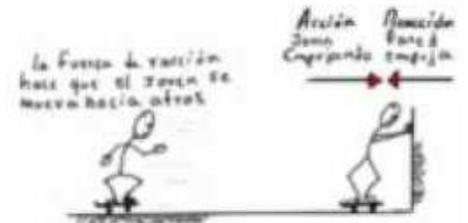
1a Ley de Newton (Inercia)

"Todo cuerpo tende a permanecer en su estado original de reposo o movimiento en que se encuentre, al menos que una fuerza altere dicho estado."



3a Ley de Newton (Acción-Reacción)

"A toda acción le corresponde una reacción, de igual magnitud, pero sentido contrario"



2a Ley de Newton (F=m·a)

"La aceleración que adquiere un cuerpo es directamente proporcional a la fuerza aplicada, pero inversamente proporcional a su masa"

$$a = \frac{F}{m}$$

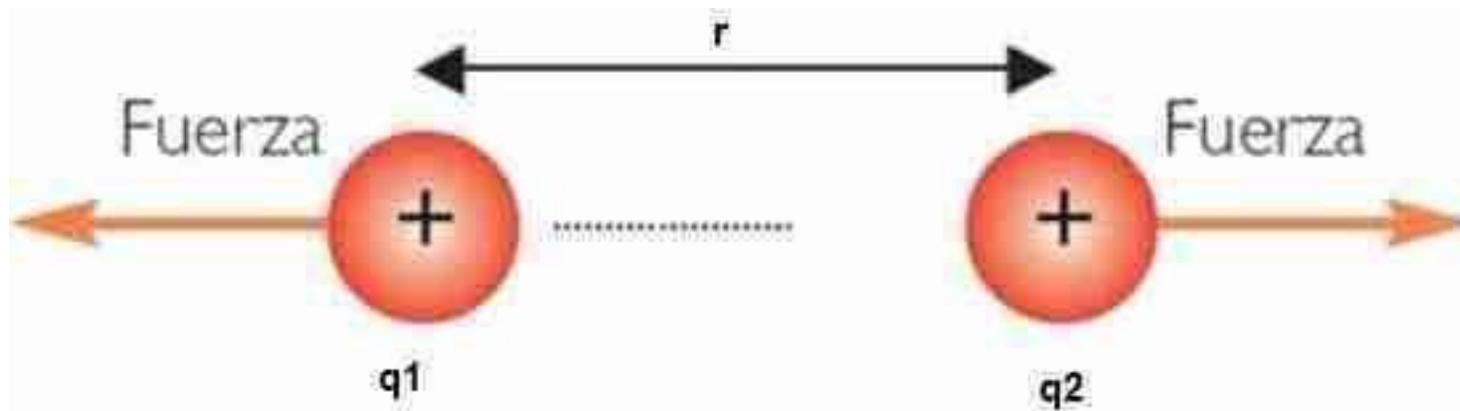
a = aceleración
m = masa
F = fuerza

F ↑ ↑ a Relación directa

m ↑ ↓ a Relación inversa

Entre mas fuerza mas acelerada la pelota

Entre mas masa de la Pelota menos acelerada



Ley de Coulomb $\Rightarrow F = K \frac{q_1 q_2}{r^2}$