



LICEO DE NIÑAS DE RANCAGUA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

GUÍA COMPLEMENTARIA Nº 2 DE FÍSICA.

NOMBRE:

Fecha:

Curso: 4º

OBJETIVO DE CLASE: Identificar y analizar la ley de coulomb en el desarrollo de ejercicios planteados.

Esta guía continua con los contenidos abordados en la anterior, donde usted deberá identificar y analizar la ecuación de la ley de Coulomb y sus características contestando preguntas de selección múltiple

Ecuación de la Ley de Coulomb.

$$F = K \frac{q_1 q_2}{r^2}$$

Donde: F= Fuerza eléctrica medida en Newton.

K= Constante de la ley de coulomb.

q₁ y q₂= Valor de la cargas puntuales medida en coulomb.

r= distancia entre cargas medida en metros.

$$K = 9 \times 10^9 \text{ New.m}^2/\text{C}^2$$

Ejercicio:

- 1) ¿Cuáles de las siguientes alternativas es una fuerza eléctrica en la materia?
 - I. Fuerza de unión
 - II. Fuerza atómica
 - III. Fuerza intermolecular
 - a) Solo I
 - b) Solo II
 - c) Solo III
 - d) I y II
 - e) II y III

- 2) Charles Augustin de Coulomb, fue un físico que postulo la ley que lleva su apellido, "la Ley de Coulomb". Según el enunciado ¿Cuál es la nacionalidad de este Físico?
 - a) Francés
 - b) Alemán
 - c) Ingles
 - d) Checoslovaco

- 3) Los siguientes enunciados postulan los planteamientos propuestos en la Ley De Coulomb respecto a la ecuación que la describe:
 - I. Mientras mayor sea la magnitud de las cargas que están interactuando, mayor será la intensidad de la fuerza eléctrica entre ellas.
 - II. Mientras mayor sea el valor de la constante K menos será la intensidad de la fuerza eléctrica
 - III. Mientras mayor sea la distancia entre las cargas, menor será la intensidad de la fuerza eléctrica

De los enunciados anteriores ¿Cuál o cuáles son correcta/s respecto a la formula que describe la Ley de Coulomb?

- a) Solo I
- b) Solo II
- c) Solo III
- d) I y III
- e) II Y III

Los resultados serán entregados en la próxima guía.