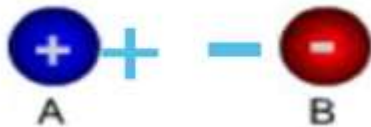


TALLER DE FÍSICA IV PERIODO
ÁREA DE CIENCIAS NATURALES
GRADO 7

NOTA: Debe sustentar cada punto con procedimientos y ser consignados en la hoja de evaluación, puede usar calculadora, debe estar ordenado

- La ley de coulomb se emplea en el área de física para
 - Calcular como se atraen o se repelen dos cargas eléctricas que están en reposo
 - Calcular la fuerza eléctrica que actúa entre dos cargas en reposo
 - Calcular la distancia que tienen dos cargas cuando están en reposo
 - Calcular con que fuerza dos cargas eléctricas mantienen un movimiento rectilíneo
- Según la ley de coulomb dos cargas eléctricas como se muestra en la figura actúa una fuerza electrostática de:



- Neutra
- Repulsión
- Atracción
- Ninguna de las anteriores

3 .La fórmula que emplea la ley de coulomb para hallar la fuerza electrostática entre dos cargas es:

- $F = r \frac{q1.q2}{k^2}$
- $F = K \frac{q1.q2}{r}$
- $F = r \frac{q1.q2}{k}$
- $F = K \frac{q1.q2}{r^2}$

4. En la ley de coulomb la constante varía según el medio. Pero en particular es un valor que nunca cambia, su valor es:

- $9 \times 10^9 \frac{Nm^2}{c^2}$
- $9 \times 10^9 \frac{Nm^2}{c}$
- $9 \times 10^9 \frac{Nm}{c^2}$
- $9 \times 10^9 \frac{rm^2}{c^2}$

5. Si se tienen dos cargas eléctricas una de +3C y una de -2C y las separa una distancia de 3m. Que fuerza actúa sobre ella:

- 6 N
- 2N
- 6N
- 13N

6. Si se tienen dos cargas eléctricas una de +8C y una de +2C y las separa una distancia de 2m. Que fuerza actúa sobre ella:

- $-\frac{10}{3} N$
- $\frac{7}{2} N$
- 9N
- 2N

7. Si se tienen dos cargas eléctricas una de +10C y una de -20C y las separa una distancia de 10m. Que fuerza actúa sobre ella:

- 20N
- 2N
- 18N
- 8N

8. Que fuerza actúa sobre dos cargas eléctricas una de +15C y una de +5C y las separa una distancia de 5m.

- $\frac{45}{8} N$
- $-\frac{2}{3} N$
- 5N
- 27N

9. Si se tienen dos cargas eléctricas y las separa una distancia de 6m una de +4C y una de -7C y. Que fuerza actúa sobre ella:

- $\frac{45}{8} N$
- $-\frac{2}{3} N$
- 5N
- 7N

10. Una línea de fuerza o una línea de flujo, normalmente en el contexto del electromagnetismo es:

- a) La curva cuya tangente proporciona la dirección del campo en todos los puntos.
- b) La curva cuya cosecante es proporciona la dirección del campo en diferentes puntos.
- c) La curva cuya cotangente proporciona la dirección del campo en ese punto.
- d) La curva cuya tangente proporciona la dirección del campo en ese punto.

11. La carga eléctrica de los cuerpos altera el espacio que los rodea. La magnitud que mide esta alteración en un punto determinado es:

- a) La intensidad del campo eléctrico
- b) La interacción del campo eléctrico
- c) La intensidad de la fuerza aplicada en las cargas eléctricas
- d) La distancia que tienen las cargas eléctricas

12. El trabajo a realizar por una unidad de carga para mover dicha carga dentro del campo electrostático desde el punto de referencia hasta el punto considerado, ignorando el componente irrotacional del campo eléctrico se denomina

- a) Potencial eléctrico
- b) Líneas de fuerza
- c) Intensidad del campo eléctrico
- d) Ninguna de las anteriores

13. Las fuerzas eléctricas dependen de los valores de las cargas cuando:

- a) A menor valores en las cargas, mayor será la fuerza con la que se atraen o se repelen
- b) A mayor valores en las cargas, menor será la fuerza con la que se atraen o se repelen
- c) A mayor valores en las cargas, mayor será la fuerza con la que se atraen o se repelen
- d) A mayor fuerza, , menor serán los valores en las cargas con la que se atraen o se repelen

14. Si se tienen dos cargas eléctricas una de $+\frac{1}{2}C$ y una de $+2C$ y las separa una distancia de 3m. calcular la fuerza que actúa sobre ella

15. Si se tienen dos cargas eléctricas una de $+\frac{1}{9}C$ y una de $-3C$ y las separa una distancia de 18m. Que fuerza actúa sobre ella:

TABLA DE RESPUESTAS

	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
<i>1</i>				
<i>2</i>				
<i>3</i>				
<i>4</i>				
<i>5</i>				
<i>6</i>				
<i>7</i>				
<i>8</i>				
<i>9</i>				
<i>10</i>				
<i>11</i>				
<i>12</i>				
<i>13</i>				
<i>14</i>				
<i>15</i>				

ESTUDIANTE: _____

GRADO: _____

CALIFICACION: _____