

1C

Relaciones entre las leyes de Newton y la ley de Coulomb.

1-Al entrar por el medio de una región en que hay una distribución de carga, tal que, hay dos placas paralelas con cargas de iguales magnitudes, pero signos contrarios, cinco partículas ingresan con la misma rapidez, en trayectorias rectilíneas uniformes.

Estas son las partículas:

A- Átomo de Magnesio (24,0 uma), B- Magnesio ($2+$, 24,0 uma),
C- Carbono elemental (12,0 uma), D- Carburo ($4-$, 12,0 uma)
y E- Carbono iónico ($4+$, 12,0 uma)

Use el 1 para el concepto cierto o use el 0 para el concepto falso.

	A y B tocan placa al mismo tiempo.
	A y C no tocan placa
	C y D tocan la misma placa
	A y C tienen la misma razón carga/masa
	D y E tocan placas al mismo tiempo

Se mide la interacción entre un ión de magnesio ($2+$; $24,0$ uma) y un ión de carburo ($4-$, $12,0$ uma). A cierta distancia, la fuerza que el ión magnesio hace sobre el carburo es de $74,0 \times 10^{-24}$ N; $37,0^\circ$.

Arrastra el valor o enunciado correcto al espacio correspondiente:

$37,0 \times 10^{-24}$ N 148×10^{-24} N $74,0 \times 10^{-24}$ N; $37,0^\circ$

$74,0 \times 10^{-24}$ N; -143° sería doble sería la mitad

Ninguna de las anteriores

1- La fuerza que el carburo hace sobre el magnesio es:

2- Si se cambia el ión magnesio por un ión carbono iónico ($4+$, $12,0$ uma); podemos asegurar que la intensidad de la fuerza tendría un valor de _____

3- Si se cambia el ión carburo por otro ión magnesio ($2+$; $24,0$ uma), la intensidad de la fuerza tendría el valor de _____

4- Si se cambia el ión carburo $4-$ por el ión carbono iónico $4+$, la fuerza sobre el magnesio valdrá: _____

5- Si la aceleración entre el ión magnesio y el carburo aumenta cuatro veces es porque la distancia: _____

6- La celeridad (magnitud de la aceleración) del carburo comparada con la del magnesio: _____