

# INSTITUTO FRAY M. ESQUIU-2018

## QUINTO "A" NATURALES

### GUIA: ELECRODINAMICA.-

Problema N°1: Por un conductor electrico ha pasado una corriente de 10 amperes durante :a).  $\frac{1}{2}$  hora b)  $\frac{3}{4}$  de minuto ¿ Que cantidad de carga ha pasado en cada caso?

Problema N°2 Cuanto tiempo tardara en pasar por un conductor una carga de 22 Coulombios si la Intensidad de corriente es de 12 Amperes.-

Problema N°3. ¿ Que cantidad de corriente circula por un conductor si se mueve una carga de 25 Coulombios en: a) 20 minutos b)  $\frac{3}{4}$  de hora c) 32 % de  $\frac{1}{2}$  hora

Problema N°4. Un calefactor de cuarzo tiene una Resistencia de 55 ohms y es conectada a una red de 220 volt, Calcular la intensidad que lo atraviesa.-

Problema N°5 Calcular la intensidad de corriente que atraviesa a una lampara de  $R=400$  ohms al ser conectada a una bateria de 9 volts.-

Problema N°6 Cual sera el potencial que debera aplicarse a un calefactor de 110ohms para que la intensidad sea de 4 amperes.-

Problema N°7 Una plancha electrica consume 2,5 amperes cual sera su resistencia al ser conectada a una red de 220 volt.

Problema N°8. Un calefactor de cuarzo tiene una Resistencia de 20 ohms y consume una potencia de 2000 watts , Calcular la intensidad de corriente que la atraviesa.y que diferencia de potencial hay en sus extremos-

Problema N°9 Calcular la intensidad de corriente que atraviesa a una lampara , si al ser conectada a una bateria de 9 volts. consume 450 milivatios.-

Problema N°10 Cual sera el potencial que debera aplicarse a un calefactor de 110ohms para que la potencia sea de 440 vatios.-

Problema N°11 Una plancha electrica consume 1500 vatios cual sera su resistencia al ser conectada a una red de 220 volt.

Problema N°12. Una licuadora tiene una Resistencia de 65 ohms y es conectada a una red de 220 volt, Calcular la intensidad que lo atraviesa, y cual sera la potencia desarrollada?

Problema N°14 Una plancha electrica consume 3,2 amperes cual sera su resistencia al ser conectada a una red de 220 volt.y cuanta energia gastara si es usada durante 2,5 horas.-

Problema N°15 Un motor electrico de 1,5 HP, conectado a una red de 220 volt funciona 8 horas por dia durante un mes.-¿ Cual es su Resistencia? ¿ Que corriente consume? ¿ Que energia gasto?