**Instrucciones:**

Resuelve cada uno de los siguientes problemas utilizando métodos analíticos. Te recomiendo los resuelvas en una hoja de máquina, con pluma, y escanéala para enviar los procedimientos de cada uno de ellos, pues es una condición para poder ser calificado.

1.- Calcula la cantidad de electrones que pasan por un punto en 12 segundos, si en un conductor se mantiene una corriente de 15 amperes.

2.- Calcula la intensidad de la corriente eléctrica, si por una sección de un conductor circulan 87 C en media hora. Expresa el resultado en amperes y miliamperes.

3.-Calcula el tiempo que se requiere para que en una sección de un conductor circulen 80 C, si la intensidad de la corriente eléctrica de dicho circuito es de 8mA; expresa el resultado en horas.

4.- Calcula la corriente en amperes si 800 C de carga circulan por un alambre en 4 minutos y medio.

5.- Calcula la resistencia de un sartén eléctrico si consume 17 amperes al conectarse a un circuito de 110 volts.

6.- Un foco de una linterna extrae 340 mA de su batería de 1.5 V. Calcula la resistencia de la bombilla.

7.- Una batidora eléctrica tiene una resistencia de 0.47 Ω cuando está funcionando. Calcula la intensidad de la corriente si se conecta al voltaje de operación normal (120 v)

8.- Calcula la resistencia del filamento de una lámpara que deja pasar 0.85 A de intensidad de corriente al ser conectado a una diferencia de potencial de 120 v.

9.- Calcula la resistencia de un conductor que al conectarse a una diferencia de potencial de 19 V permite pasar una corriente de 132.5 miliamperes.

10.- Una varilla de metal mide 3.5 m de largo y 10 mm de diámetro. Calcula su resistencia si la resistividad del metal es de 1.76 x10-8Ω .m

11.- Calcula la resistividad de un alambre elaborado con una aleación no conocida, si su diámetro es de 0.05 in y 234 ft de alambre tienen una resistencia de 5.2 Ω.

12.- Calcula la resistencia de un conductor de plata de 0.2 Km de longitud y 0.43 mm2 de área en su sección transversal a 0°C.

13.- Calcula la resistencia de un alambre de oro a 50°C si su resistencia a 0°C es de 32 Ω.

14.- un alambre de plata tiene una resistencia de 7 Ω a 0°C. Calcula su resistencia a 30°C

15.- Si la resistencia de una bobina de cobre es de 4.32 Ω a 0°C, calcula su resistencia a 48°C.

*Envíalo a través de la Plataforma Virtual.  
 Recuerda que el archivo debe ser nombrado:****Apellido Paterno\_PrimerNombre\_Problemas\_Electrodinamica***