

REPASO DE ELECTRICIDAD

1.- Aplica la ley de Ohm al circuito representado para completar el dato omitido en cada caso.

SUPUESTO VOLTAJE INTENSIDAD RESISTENCIA

1	120		24
2		3	35
3	220	0,5	
4	60		20
5	120	1	

2.- Si conectamos un motor de 4kW a 220V. Calcula la resistencia que representa el motor.

3.- Pagando el Kwh a 0,108 euros, calcula la energía consumida y el coste de mantener un sistema de alumbrado de Potencia 100W durante 2horas al día al cabo de un mes.

4.- Calcula el coste energético y económico de mantener un horno ($P= 1,5KW$) conectado durante una hora. Precio Kwh 0,108 euros.

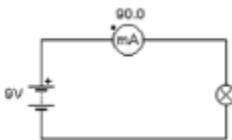
5.- Representa sobre un esquema eléctrico cómo conectar el voltímetro, amperímetro y óhmetro para medir las magnitudes eléctricas.

6.- Calcula la resistencia equivalente en los siguientes montajes. Valores en Ω .

7.- Dos lámparas incandescentes, una de 500 W y otra de 100 W, trabajan a 110 V. ¿Cuál de las dos lámparas tiene menor resistencia?

8.- Explicar por qué debe ser muy pequeña la resistencia de un amperímetro, en tanto que la de un voltímetro debe ser muy grande.

9.- Calcula el valor de la resistencia de la bombilla y calcula qué resistencia deberías conectar en serie para que su voltaje (el de la bombilla) fuera de 4 V.



10.- Completa el dato omitido en cada uno de los supuestos.

Supuesto	I_1	I_2	I_t	V_1	V_2	V_t	R_1	R_2	R_t
1				4		10	2		5
2				8		16		2	4
3	5					15		1	
4		2		4					6
5	3			6					6

R_2
 R_1

R_1
 R_2
2

11.- Completa la tabla con los datos dados.

$$V_1 = \quad V_2 = \quad V_t = 72V$$

$$R_1 = 12 \Omega \quad R_2 = 24 \Omega \quad R_t =$$

$$I_1 = \quad I_2 = \quad I_t =$$