

## Actividad definición electrónica y notación científica

- 1. Describa 3 y dibuje una de las aplicaciones de cada rama de la electrónica.
- 2. La potencia eléctrica(W) es una unidad fundamental en el desarrollo de la electrónica, convertir usando notación científica:

Unidad sin notación científica	Unidad con notación científica	
5000W	KW	
345000W	MW	
6700000W	MW	
8500000W	TW	
6800000W	MW	
500000000000000W	GW	
324550000000W	KW	

3. Convertir la potencia eléctrica usando notación científica, según la notación solicitada:

Unidad sin notación científica	Unidad con notación científica
50000W	Mw
45W	Mw
0.15W	$\mu W$
0.324W	$\mu W$
0.5600000W	nW
0.7900000000W	nW
0.80400000000000000000W	Pw

4. Convertir la potencia eléctrica usando notación científica, según la notación solicitada:

Unidad sin notación científica	Unidad con notación científica
500mW	KW
45000KW	MW
67000dW	MW
4500W	TW
0.00055μW	Nw
0.70μW	Nw
0.80MW	Pw

5. Convierte los siguientes ohmios a Megaohmios.

Ohmios (Ω)	Megaohmios (MΩ)
1500000 Ω	
8500000 Ω	
750000 Ω	
15000 Ω	



6. Convierte los siguientes amperios a miliamperios.

Amperios (a)	Miliamperios (ma)
0.005 a	
0.025 a	
0.0058 a	
0.00000 a	

7. Convierte los siguientes Megaohmios (M $\Omega$ ) a Kiloohmios(k $\Omega$ ).

Megaohmios (MΩ)	Kiloohmios(kΩ)
15 MΩ	
3 MΩ	
5 ΜΩ	
0.25 ΜΩ	

8. Convierte los siguientes valores de resistencias a los múltiplos o submúltiplos indicados

valor	Prefijos	
0.0000458 a	Micro	
0.025 a	Mili	
0.540 a	Mili	
0.2 a	Mili	
0.000025 a	Micro	
2500 Ω	Kilo	
85000 Ω	Kilo	
9500000 Ω	Mega	
850 KΩ	Mega	
85 ΜΩ	Kilo	

9. Realiza las siguientes operaciones de cantidades (deben tener el mismo prefijo y unidad para poder sumarse o restarse):

a. 
$$25 \text{ K}\Omega + 85 \text{ K}\Omega + 3.5 \text{ K}\Omega$$

b. 
$$3 M\Omega + 25 M\Omega + 50 K\Omega + 580 K\Omega$$

c. 
$$15 \text{ M}\Omega + 5 \text{ k}\Omega + 3\Omega + 45\Omega$$

d. 
$$4000\text{ma} + 25\mu\text{a} + 30\text{ ma} + 20\mu\text{a}$$

e. 
$$200 \text{ M}\Omega + 5 \text{ M}\Omega + 3 \text{ ma} + 20 \text{ ma}$$

10. Realiza las siguientes operaciones de cantidades encontrando el respectivo voltaje (es el resultado de multiplicar la corriente por la resistencia):



- a. 15ma \* 3,5 MΩ
- b. 12,5 ma \* 3 kΩ
- c.  $75 \text{ ma} * 85 \text{ k}\Omega$
- d. 185 μa \* 90Ω
- e. 98 μa \* 75 kΩ