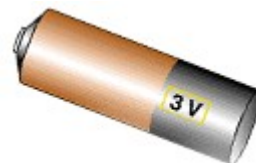


Magnitudes eléctricas. Nivel 1.

Voltaxe, tensión e diferenza de potencial

1. Qué é a tensión ou voltaxe dunha pila?



2. En qué se mide?

3. Qué voltaxe marca a batería do teu teléfono móbil?

4. Que sucede se conectamos a unha lámpada máis voltaxe da que é capaz de soportar?

5. Debuxa cómo conectarías dúas pilas de 1,5V para conseguir un total de 3V.

Resistencia eléctrica

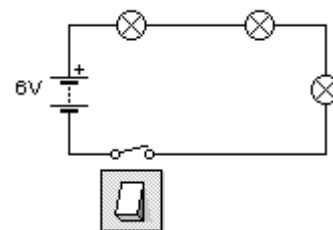
6. Qué é a resistencia eléctrica?

7. En qué se mide?

8. Os materiais conductores teñen moita ou pouca resistencia?

9. Os materiais illantes teñen moita ou pouca resistencia?

10. Qué sucede coa luminosidade das lámpadas cando conectamos moitas en serie?



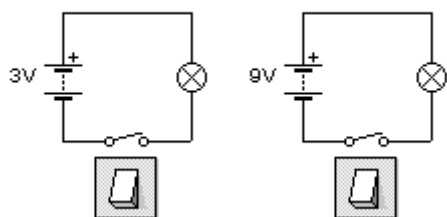
11. Qué sucedería coa velocidade de xiro dos motores se conectamos varios en serie?

Intensidade de corrente

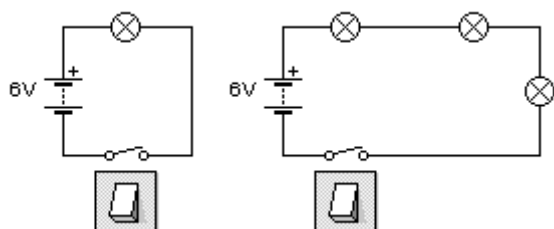
12. Qué é a intensidade de corrente?

13. En qué se mide?

14. Se aumentamos a voltaxe da pila que conectamos a un circuíto, a intensidade faise maior ou menor?



15. Se aumentamos a resistencia dun circuíto, a intensidade que circula farase maior ou menor?



Lei de Ohm

16. Escrebe a fórmula da Lei de Ohm

$$V =$$

$$I =$$

$$R =$$

17. Debuxa o triángulo da lei de Ohm

18. Se teño unha lámpada de 10 ohmios de resistencia e sei que por ela circula unha intensidade de 0,5 amperios, cál é a voltaxe do circuíto?

$$R = 10 \Omega$$

$$I = 0,5 \text{ A}$$

$$V = ?$$

19. Se teño unha pila de 3 voltios e unha resistencia de 6 ohmios, qué intensidade circula polo circuíto?

$$V = 3\text{V}$$

$$R = 6 \Omega$$

$$I = ?$$

20. Se teño unha pila de 3V e sei que circula unha intensidade de 0,3 amperios, qué resistencia ten o circuíto?

$$V = 3\text{V}$$

$$I = 0,3\text{A}$$

$$R = ?$$

Nome e apelidos:

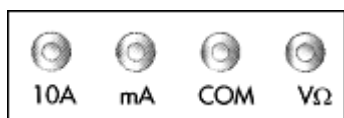
Medidas co polímetro

21. O polímetro serve para medir diferencias de potencial, intensidades e resistencias. Debuxa o símbolo correspondente a cada tipo de medida e as unidades:

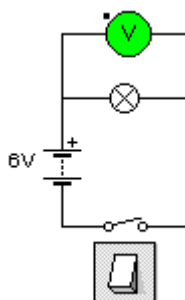
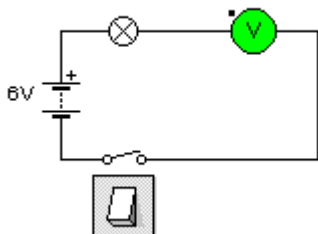
Medida:	Voltímetro	Amperímetro	ohmímetro
Símbolo:			
Unidades:			

Medida de voltaxes

22. Indica sobre o debuxo onde tes que conectar as clavillas negra e vermella do polímetro para medir diferencias de potencial:



23. Indica cal é a forma correcta de conectar o voltímetro para medir a diferenca de potencial da lámpada:



24. Facemos unha medida co voltímetro e o resultado sáenos negativo, a qué se pode deber?

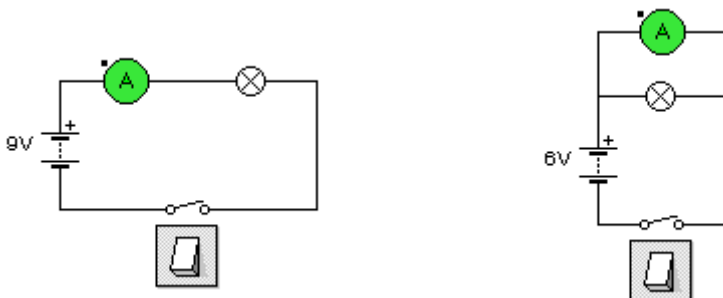
Medida de intensidades

25. Indica sobre o debuxo onde tes que conectar as clavillas negra e vermella do polímetro para medir intensidades:



Nome e apelidos:

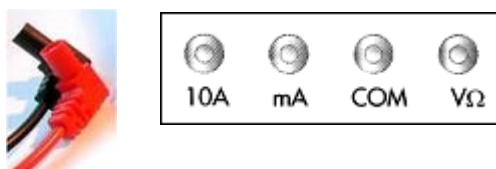
26. Indica cal é a forma correcta de conectar o amperímetro para medir a intensidade de corrente que circula pola lámpada:



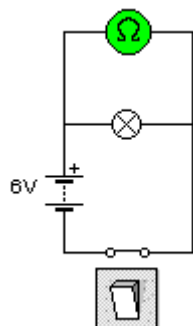
27. Facemos unha medida co amperímetro e o resultado sáenos negativo, a qué se pode deber?

Medida de resistencias

28. Indica sobre o debuxo onde tes que conectar as clavillas negra e vermella do polímetro para medir resistencias:



29. É correcta esta conexión do ohmímetro para medir a resistencia eléctrica da lámpada?



Actividades

30. Fai as actividades e apunta aquí a túa puntuación.