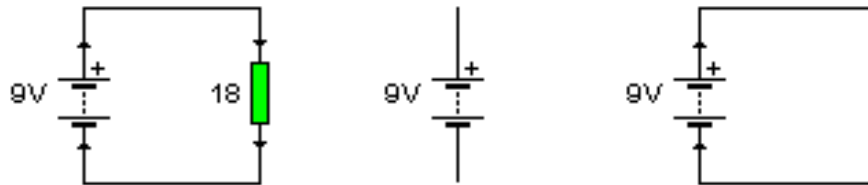


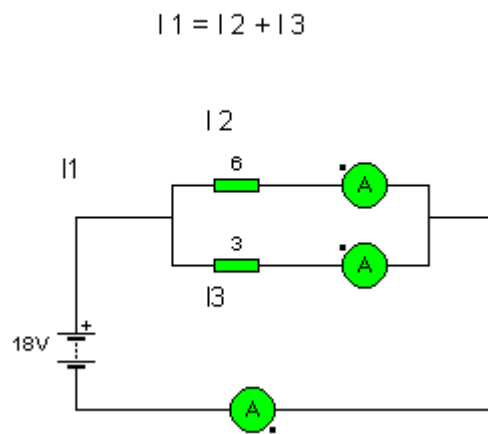
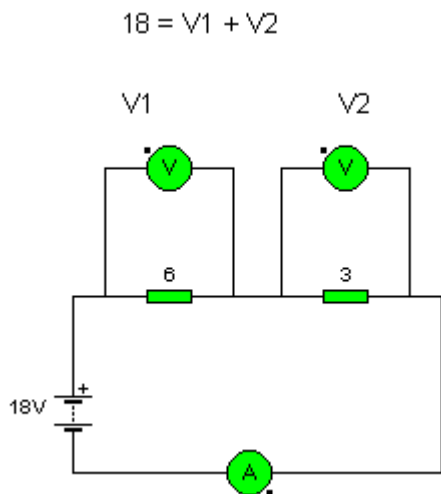
TEMA ELECTRICIDAD DE 3º ESO

14. ¿Qué intensidad circula por los siguientes circuitos?

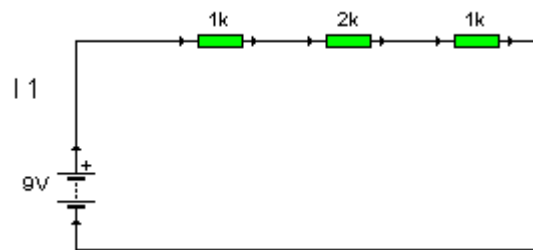


15. Al unir el polo positivo y negativo de la pila en el último circuito hemos provocado un **cortocircuito**. ¿Cómo crees que afectará esto a la pila? ¿Por qué?

16. Calcula qué valores marcarán los amperímetros y los voltímetros de los dos circuitos siguientes.

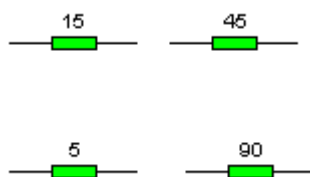


17. Circuito Serie. ¿Se podrían sustituir las tres resistencias del circuito en serie siguiente por una sola resistencia equivalente, de manera que la intensidad no se alterase? Cálcala.

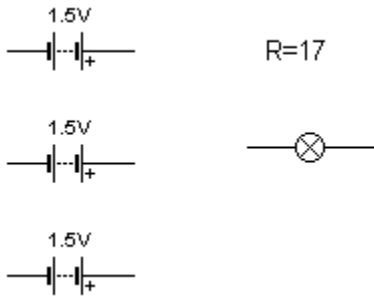


18. Circuito Paralelo. ¿Por qué crees que los diferentes aparatos e una vivienda están conectados en paralelo?

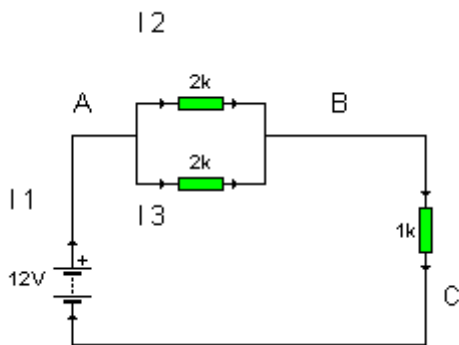
19. Coloca las siguientes resistencias en serie y conéctalas a una pila de 9 V. ¿Qué intensidad saldrá del generador? ¿Y si las colocas en paralelo?



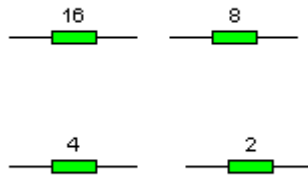
20. ¿Que intensidad circulará por la bombilla si se conecta con las tres pilas en serie? ¿Y si las pilas se conectan en paralelo?



21. Determina en el siguiente circuito: V_{AB} , V_{BC} , I_1 , I_2 e I_3



22. Conecta estas 4 resistencias en serie y en paralelo y calcula la resistencia equivalente en cada caso.



23. Coloca las resistencias que aparecen a continuación en conexión mixta (las dos primeras en serie y las dos últimas en paralelo) y calcula la resistencia equivalente.



24. no

25. no

26. no

27. Potencia Eléctrica. ¿Qué energía consume en 2 h una linterna que funciona con dos pilas de 1,5 V y por la que circula una intensidad de 3 A? ¿Y una plancha por la que circula una intensidad de 4 A?

28. ¿Por qué crees que conviene instalar ventiladores en algunos aparatos eléctricos? ¿Te parece que esto es siempre necesario?

29. Calcula la corriente que circula por una bombilla de 100 W y 230 V. Haciendo uso de la ley de Ohm, determina luego la resistencia de la bombilla.

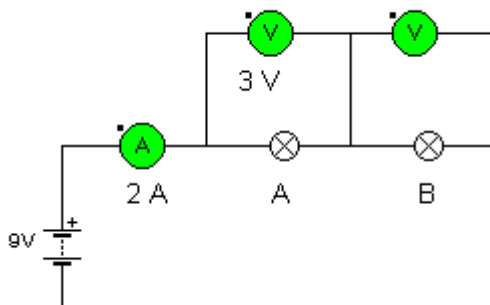
30. Calcula la energía que consumen los siguientes aparatos en el tiempo indicado:

- Una plancha de 800 W durante una hora y media
- Un radiador de 1500 W durante 5 h
- Un secador de pelo de 1100 W durante 15 min
- Una bombilla de 100 W durante 6 h

31. no

32. Indica cuánto marca el voltímetro de la lámpara B en el circuito siguiente.

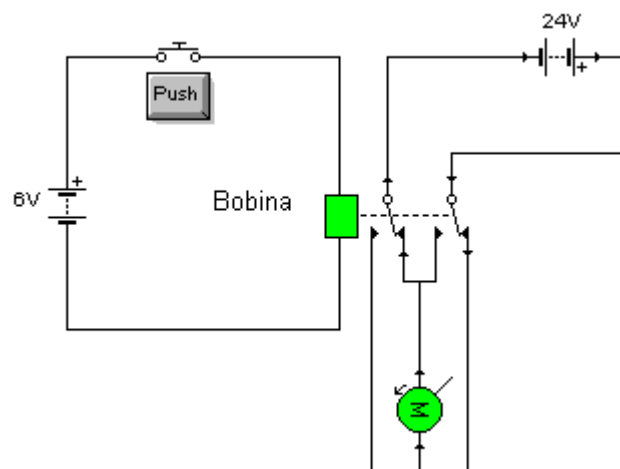
- ¿Qué potencia tiene esa lámpara?
- Calcula también la potencia de la lámpara A y la potencia generada por la pila
- Comprueba que se cumple que $P_{PILA} = P_A + P_B$



33. no

34. no

35. RELÉS. Indica el nombre de todos los componentes del circuito siguiente.



36. Explica el funcionamiento del circuito anterior.