



Departamento de Tecnología

BATERÍA PREPARATORIA PARA 1<sup>er</sup> EXAMEN DE LA  
3<sup>a</sup> EVALUACIÓN:  
ELECTRICIDAD

ALUMNO: \_\_\_\_\_

Nº: \_\_\_\_\_

CURSO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

1. Los fenómenos eléctricos causados por frotamiento reciben el nombre de:

- Corriente continua       Diferencia de potencial       Electrostática

2. En el núcleo de un átomo podemos encontrar:

- Electrones       Protones       Neutrones

3. Si colocamos un electrón frente a otro, aparece una fuerza de:

- Atracción       Repulsión       Nula

4. Las cargas de distinto signo:

- Se repelen       Se atraen       Permanecen indiferentes

5. Un átomo que ha perdido dos electrones es:

- Neutro       Positivo       Negativo

6. Las cargas que tienen el signo "+" son::

- Los electrones       Los neutrones       Los protones

7. La corriente eléctrica es:

- Una destrucción de electrones       Un intercambio de electrones entre átomos       Un desplazamiento continuo y ordenado de electrones

8. Un cuerpo aislante presenta:

- Gran resistencia al paso de los electrones       Una desviación en el camino de los electrones       Poca resistencia al paso de los electrones

9. Una lámpara es:

- Un generador       Un dispositivo de maniobra       Un receptor de corriente

10. Los generadores de corriente alterna se llaman:

- Pilas       Alternadores       Baterías

11. El polo positivo de una pila se llama también:

- Ánodo       Cátodo       Electrólito

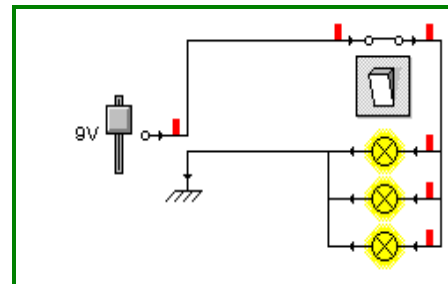
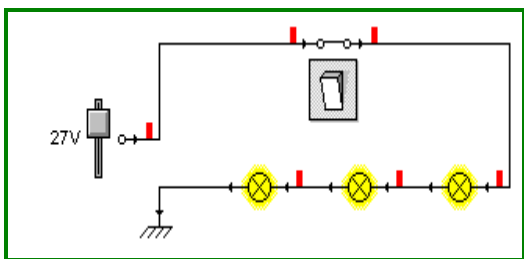
12. El polo negativo de una pila se llama también:

- Ánodo       Cátodo       Electrólito

13. ¿Cuál de los siguientes dispositivos de maniobra se emplea para desviar o derivar la corriente:

- Interruptor       Conmutador       Pulsador NA

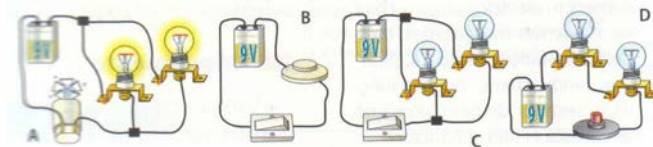
14. Si en un circuito se desconecta un receptor y dejan de funcionar los demás, el circuito estará montado en:
- Serie                       Paralelo                       Mixto
15. Si en un circuito se desconecta un receptor y siguen funcionando los demás, el circuito estará montado en:
- Serie                       Paralelo                       Mixto
16. Realiza un esquema en el que se apreciem los diferentes elementos de un circuito eléctrico-
17. ¿Qué será necesario para que los electrones circulen de un punto a otro de un conductor?
18. ¿Qué son los generadores de corriente? ¿Qué dos tipos de corriente existen?
19. Observa los siguientes esquemas, y contesta las preguntas para ambos casos.



- a) ¿Qué ocurre si desconectamos una bombilla de cada circuito?  
 b) ¿Qué le ocurre a los circuitos si cortocircuitamos una de las bombillas?  
 c) ¿Qué ocurrirá en cada circuito si el generador suministra 9 V? ¿y si suministra 27?  
 Dato: cada bombilla resiste 9 V.

20. Representa con símbolos los siguientes circuitos.

1 pto.



21. Representa esquemáticamente los siguientes componentes eléctricos:

- Resistencia                      • Lámpara                      • Pulsador
- Pila o batería                      • Interruptor                      • Timbre

22. Indica en qué tipo de energía se transforma la electricidad en los siguientes receptores: bombilla, motor, tubo fluorescente, plancha, batidora.
23. Se dispone de una resistencia de  $11 \Omega$  y se conecta a 220 v. Calcula la corriente que circula por ella.
24. ¿Qué tensión hay que aplicar en los extremos de una bombilla de resistencia  $15\Omega$ , para que circule a través de ella una intensidad de 3 A?
25. ¿Qué resistencia tendrá una estufa si circula por ella una intensidad de 6 A cuando se conecta a un generador de 240 v?