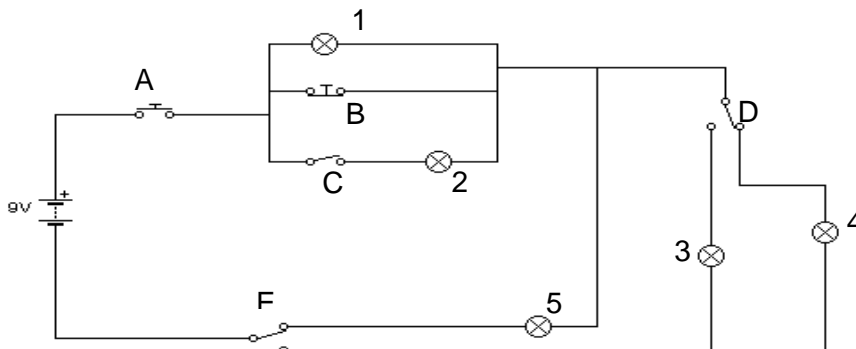


Nombre: _____ Fecha: _____

Electricidad y electrónica

1. Observa el siguiente circuito e indica que bombillas se iluminan si accionamos (1):



- a) A, D y E:
- b) B y E:
- c) A, B, C y D:

2. Completa el siguiente cuadro (1):

| Magnitud | Unidad | Simbolo unidad |
|---------------------------|---------|----------------|
| La _____ se mide en | Voltios | |
| La Intensidad se mide en | | |
| La Resistencia se mide en | | |
| La _____ se mide en | | W |
| La _____ se mide en | | J, KW· h |

3. Un horno está encendido durante 30 minutos y consume en ese tiempo 2,5 Kw-h. ¿Cuál es la potencia del horno?. (1)

4. Dibuja el esquema eléctrico del funcionamiento de un relé que tiene las siguientes características: (1)

- El circuito que controla el relé está alimentado por una pila y gobernado desde un interruptor. (circuito de control)
- El relé conmuta dos circuitos alimentados en el primero hay un motor eléctrico y, en el segundo, dos lámparas conectadas en serie.

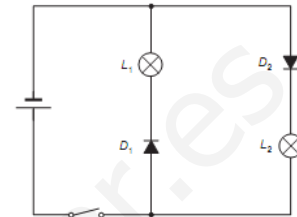
5. Calcula el valor de las siguientes resistencias: (1)

| | | | |
|----------|-------|---------|-------|
| Amarillo | Lila | Marron | Oro |
| Marron | Verde | Naranja | Plata |
| Rojo | Rojo | Oro | Oro |

1. Relaciona cada componente semiconductor con su característica más destacada. (1)

- | | |
|--------------------|---|
| Diodo rectificador | Varía su valor óhmico en función de la luz que incide sobre ella. |
| Diodo LED | Permite la transformación de la corriente alterna en continua. |
| Resistencia LDR | Disminuye su valor óhmico cuando disminuye la temperatura. |
| Resistencia NTC | Emite luz al ser polarizado directamente. |
| Resistencia PTC | Aumenta su valor óhmico cuando disminuye la temperatura. |

6. Al conectar el circuito que se representa en el esquema, ¿Qué bombilla se enciende?. Justifica tu respuesta. (1)



7. Realiza los cálculos necesarios para completar el cuadro (3):

| | |
|----------|--|
| I_T | |
| I_1 | |
| I_2 | |
| V_{AB} | |
| V_{BC} | |
| P_{R1} | |

