



Estimadas familias:

A pedido de dirección y con el fin de mantener la continuidad pedagógica, acerca a los alumnos un trabajo.

Objetivos del trabajo:

Se pide que el trabajo lo realicen a consciencia que no copien todo lo que dice el texto, sino que interpreten y resuman cada consigna, ya que posteriormente les tiene que servir de resumen para una evaluación tomada durante el año. No es obligatorio poner todo sino lo que consideren más importante. En clase trabajaremos sobre esa base y ampliaremos sobre algunos casos puntuales.

Cuestionario:

1. Explicar que es la electricidad y como se descubrió.
2. Explique las tres formas que se manifiesta la electricidad.
3. Dibuje un circuito de CC y CA.
4. Indicar una señal de CC y CA. Especificar que unidad lleva en sus ejes X e Y.
5. Definir los tres tipos de circuitos.
6. Definir que es un circuito serie y paralelo. Realizar un circuito explicando sus fórmulas.
7. Definir voltaje, corriente, potencia y resistencia. Explicar de cada una cual es su unidad base y expresar los cálculos de Ley de Ohm.
8. Diferencia entre electricidad y electrónica. Explicar si la televisión, microondas y alarma es eléctrica y/o electrónica.
9. Definir que es la electrónica analógica y digital. Dibuje sus señales.
10. ¿Qué es y para qué sirve...?
 - a. Conductor
 - b. Tipo de terminales
 - c. Jumper
 - d. Pila-Batería
 - e. Transformador
 - f. Fusible
 - g. Potenciómetro
 - h. Diodo led
 - i. Display de 7 segmentos
 - j. Interruptor – Botón pulsador
 - k. Relé
 - l. Regulador de voltaje
 - m. Conversor ADC-DAC
 - n. Buzzer
 - o. Antena
 - p. Amplificador
 - q. Motor
 - r. Puente
 - s. Compuertas
 - t. Transistor
11. Simbología Electrónica
 - a) Cable conductor
 - b) Interruptor
 - c) Pila
 - d) Capacitor
 - e) Motor
 - f) Masa o Tierra
 - g) Diodo
12. ¿Qué es, para qué sirve y como se mide un componente con un tester?
13. ¿Qué es y para qué sirve un protoboard? Dibuje su conexión interna.
14. Pasaje de unidades (pasar a todas las unidades en forma de cuadro μX , mX , X , KX , MX):
 - a) 74,80V
 - b) 330,00 $K\Omega$
 - c) 4000 μA
 - d) 0,66 MA
 - e) 5072 mV
 - f) 0,70 $K\Omega$
 - g) 7,000 KW
 - h) 45W

Les adjunto algunos **videos** para poder tener una mejor interpretación de los textos.

Diferencia entre electricidad y electrónica:

<https://www.youtube.com/watch?v=qABaWjCuAbQ>

Múltiplos, Unidades y Sub-múltiplos de unidades fundamentales:

<https://www.youtube.com/watch?v=5VJg83TvECc>

<https://www.youtube.com/watch?v=qJTyjr0tqq4> (Esta en portugués pero lo que se pide en el trabajo es exactamente lo que esta haciendo el profesor. Una tabla donde coloquen múltiplos, unidades y submúltiplos.) Ley de Ohm:

<https://www.youtube.com/watch?v=izDKIyCPRWE>

Cualquier consulta estoy a su disposición.

Saluda Atte.

Prof. Gabriel Contreras