



EJERCICIOS 3º TRIMESTRE
· TECNOLOGIA · 3ºESO ·

Calificación:

Nombre
y apellidos:

Fecha:
30/05/2018

Ortografía:

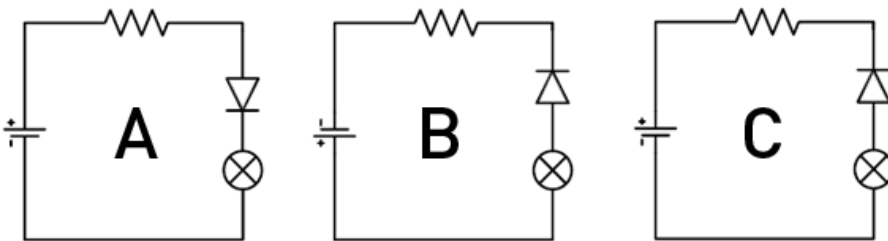
Estos ejercicios y mapas mentales **se presentarán en folios** en los que aparezca el **título del tema y el nombre y apellidos del alumno**. La presentación es importante así que se valorará el uso de reglas cuando sea necesario así como la claridad y limpieza del trabajo.

Estos trabajos se entregarán el mismo día del examen y es imprescindible hacerlos para poder aprobar la asignatura.

La presentación de este trabajo es imprescindible para recuperar la asignatura y constituye el 50% de la nota final siempre que la nota obtenida en el examen sea superior a 4 puntos

Mapa mental de todos los temas correspondientes al 3er trimestre

1. Utilizando la ley de Ohm, calcula la intensidad que circulará por un componente que tiene un voltaje de 3,5 V y una resistencia de 200 Ω
2. Observa los cuatro circuitos e indica en qué casos las lámparas se iluminarán. Justifica tu respuesta(s) ¿En qué se diferencia el comportamiento de un diodo en polarización directa del de un diodo en polarización inversa? ¿Cómo hay que conectarlo para que esté en cada uno de estos estados?(2 puntos)



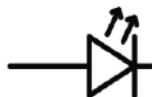
3. ¿Qué tres tipos de materiales se utilizan en los componentes electrónicos? ¿Cómo se comporta cada uno frente a la corriente eléctrica?
4. Esta pregunta consta de dos apartados(2 puntos)
 - a)¿Qué es la resistencia eléctrica? ¿En qué unidades se mide? ¿Cómo se llaman los componentes electrónicos que se caracterizan por su resistencia?
 - b) ¿Qué es un potenciómetro? ¿Para qué sirve?

Es un _____ que, en lugar de tener una resistencia con un valor _____, tiene una resistencia cuyo valor puede variarse manualmente, haciendo girar una rueda con los dedos o con la ayuda de un destornillador.

Sirve para obtener _____ valor de resistencia que necesitamos o para montar circuitos _____ de tensión en los que se puede ajustar manualmente la amplitud

de una señal (que posteriormente puede convertirse, por ejemplo, en la intensidad del sonido de un aparato de música).

5. Identifica los tres componentes electrónicos siguientes. Dibuja al menos los símbolos electrónicos de dos más que hayamos visto en clase Una vez identificados los componentes di lo que sepas de cada uno de ellos, explicando qué tipo de componente es, cómo funciona... (2 puntos)



Diodo | Led | Potenciómetro

6. ¿Cómo varía la resistencia de los resistores LDR, PTC y NTC? Una vez identificadas representa su símbolo electrónico

LDR	La resistencia disminuye con la temperatura.
PTC	La resistencia varía con la intensidad lumínica que reciben.
NTC	La resistencia aumenta con la temperatura.

7. Haz un esquema de los componentes electrónicos que hemos estudiado en clase