

ELCTRÓNICA FÍSICA 10

Procedimiento a seguir para resolver el cuestionario:

- 1. Los apuntes y esquemas serán sólo material de apoyo**
- 2. Las preguntas que tengáis que consultar, en el material de apoyo, las marcáis con un asterisco en grande para que lo vea bien en los que me enviáis fotos.**
- 3. Cronometrad el tiempo de resolución y apuntadlo**

Como os he dicho ayer, esto no es un examen de hecho no he puesto la puntuación del ejercicio. Pero os va a servir para que seáis conscientes de lo aprendido en estas dos semanas.

Aunque no sea evaluable, sabéis que todo vuestro trabajo y esfuerzo lo tendré en cuenta en el futuro.

Sed sinceros con vosotros mismos, NO BUSQUÉIS LAS RESPUESTAS SIN ANTES HABERLAS PENSADO Y CONTESTADO.

CONFIO EN VOSOTROS

1. La materia está formada por:
 - a) protones, neutrones y electrones
 - b) por elementos químicos metálicos
 - c) por átomos
2. Un protón y un electrón:
 - a) tienen la misma carga
 - b) tienen la misma carga pero de signos opuestos
 - c) no tienen la misma carga
3. En un elemento conductor:
 - a) Los átomos están formados por electrones y neutrones
 - b) Los átomos están formados por electrones, neutrones y protones
 - c) no existe circulación de electrones en su interior
4. El átomo de Cu:
 - a) no permite la circulación de electrones

- b) permite la circulación de electrones
 - c) es un cuerpo no conductor
5. El orbital de Valencia:
- a) es el orbital más alejado del núcleo
 - b) es el orbital más cercano al núcleo
 - c) es el orbital donde los protones se mueven más lentamente
6. Un semiconductor:
- a) tiene 1 electrón de valencia
 - b) tiene 8 electrones de valencia
 - c) tiene 4 electrones de valencia
7. Los semiconductores:
- a) son buenos aislantes
 - b) son buenos conductores
 - c) son malos conductores
8. Un cristal de Si:
- a) es un sólido con 4 electrones de valencia
 - b) es una combinación de átomos de Si por medio de enlaces covalentes
 - c) es un elemento químico con el mismo número de electrones que de protones
9. Si en un cristal de Si se libera un electrón:
- a) eso no es posible a temperaturas ambiente por encima de 0 absoluto
 - b) el electrón es atraído por el núcleo
 - c) el electrón deja un vacío en el orbital de valencia
10. Un hueco:
- a) es un electrón libre sin carga eléctrica
 - b) no es una partícula eléctrica
 - c) puede capturar un electrón de un átomo vecino
11. En un semiconductor intrínseco:
- a) hay el mismo número de huecos que de electrones libres
 - b) los electrones libres y los huecos se mueven en la misma dirección
 - c) no hay electrones libres
12. Un semiconductor extrínseco es:
- a) un semiconductor puro
 - b) un semiconductor puro con impurezas

- c) no tiene electrones libres
13. Para obtener un exceso de huecos en un cristal de Si:
- a) dopamos el cristal con impurezas trivalentes y pentavalentes
 - b) un cristal de Si ya tiene huecos sin necesidad de dopaje
 - c) dopamos al cristal con átomos aceptores
14. Un semiconductor tipo P:
- a) ha sido dopado con B
 - b) ha sido dopado con P
 - c) los portadores mayoritarios son los electrones
15. ¿Qué es un diodo de unión? LA RESPUESTA MUY BREVE
16. ¿Cómo se puede polarizar un unión PN en directa? ¿y en inversa?
LAS RESPUESTAS LO MAS BREVES POSIBLE

NOTA: como ya os he dicho ayer por el was, hasta nueva orden, NO me enviéis el ejercicio por correo!!!!!!! LO TENGO SATURADO y automáticamente os será devuelto.

Ya os diré, por el grupo de was, cuando podéis enviarme la tarea

Os recuerdo que hoy empiezan las vacaciones de Semana Santa y que hasta el martes 14 este curso también cierra por vacaciones

Disfrutad lo que podáis dadas las circunstancias y sobre todo **descansad**. Estoy muy orgullosa del trabajo que estáis realizando.

ÁNIMO!!!!!!