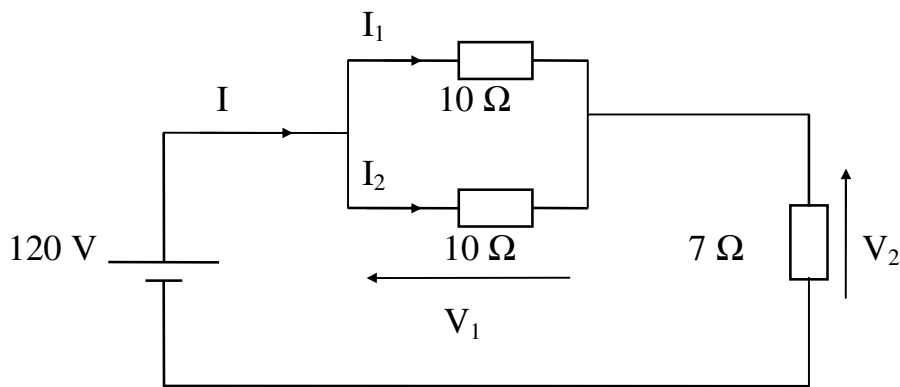


DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

ACTIVIDADES PARA LA PREPARACIÓN DEL EXAMEN DE SEPTIEMBRE DEL CURSO ACADÉMICO 2009-2010

El alumno deberá realizar las siguientes actividades para prepararse el examen de septiembre. Pero debe quedar bien claro que el alumno **obligatoriamente** tiene que presentarse al examen de septiembre y sacar más de 5 para aprobar la materia. Para realizar las actividades se deberá utilizar el libro de tecnología de 3º ESO. Estas actividades son las siguientes:

- 1) 1.1) ¿Qué es la intensidad? ¿Cuál es la unidad de intensidad?
1.2) ¿Qué es la electricidad? ¿Cuál es la unidad de voltaje?
- 2) En una casa se tienen encendidas 5 bombillas de 100 W durante 2 horas, la vitrocerámica de 2.500 W está funcionando 2 horas y la lavadora de 2.000 W durante 1 hora.
 - a) ¿Qué energía se consume en total?
 - b) ¿Cuánto dinero cuesta, si el precio de 1 kWh es de 0,09 euros?
- 3) Halla el valor de I , I_1 , I_2 , V_1 y V_2 .



- 4) Di todo lo que sepas acerca de los diodos.
- 5) Fuentes de energía. Clasificación.
- 6) Explica como se produce la energía eléctrica. Dibuja un generador eléctrico.
- 7) Dibuja el esquema de una central térmica y explica su funcionamiento.
- 8) Dibuja el esquema de una central nuclear y explica su funcionamiento.
- 9) Explica como funcionan las centrales solares fotovoltaicas.
- 10) Cita los elementos de la instalación eléctrica interior de una vivienda.
- 11) Cita y explica los componentes básicos de una instalación de agua.
- 12) Dibuja una instalación de calefacción monotubo.
- 13) Dibuja una instalación de calefacción bitubo con retorno directo.
- 14) Dibuja una instalación de calefacción bitubo con retorno invertido.
- 15) Di todo lo que sepas acerca de las instalaciones de gas.
- 16) ¿Cuáles son los tipos de telefonía?
- 17) Dibuja el esquema de un telégrafo con emisor y receptor en ambos lados de la comunicación.
- 18) ¿Qué es el ancho de banda?
- 19) Define los siguientes conceptos referidos a una onda electromagnética:
 - a) Amplitud.
 - b) Longitud de onda.
 - c) Periodo.
 - d) Frecuencia.
- 20) Definición de informática.

- 21) Define qué es un bit y un byte.
- 22) Pasa los siguientes números binarios a decimal:
- 3.1) 1 0 1 0 1 0
- 3.2) 1 0 1 1 0 1 1 0 1
- 23) Pasa los siguientes números decimales a binario:
- 4.1) 32
- 4.2) 121
- 24) Di todo lo que sepas acerca de las memorias ROM y RAM.
- 25) Di todo lo que sepas acerca de las unidades de almacenamiento.
- 26) Construye un programa en lenguaje LOGO que haga un rectángulo de 20 pasos de altura y 80 pasos de anchura.
- 27) Define mecanismo, automatismo y robot.
- 28) Di cuales son y en que consisten los tipos de sistema de control.
- 29) Explica el sistema de funcionamiento de una cisterna y haz un dibujo.