

NOMBRE Y APELLIDOS:

CURSO:

RECUPERACIÓN PENDIENTES TECNOLOGÍA 2º ESO

Para recuperar la TECNOLOGÍA DE 2º ESO PENDIENTE será necesario realizar un examen de recuperación y entregar el siguiente trabajo:

1- TEORÍA:

- 1- Tema 2: "Los metales", con los siguientes apartados:
 - 1- Los metales
 - 2- Obtención de los metales
 - 3- Propiedades de los metales
 - 4- Metales ferrosos
 - 5- Metales no ferrosos
 - 6- Técnicas de conformación
- 2- Tema 3 "Los mecanismos", con los siguientes apartados:
 - 1- ¿Qué son los mecanismos?
 - 2- Mecanismos de transmisión lineal
 - 3- Mecanismos de transmisión circular
 - 4- Mecanismos de transformación del movimiento circular en rectilíneo
- 3- EJERCICIOS DE MECANISMOS
- 4- Tema 4: "El circuito eléctrico", con los siguientes apartados:
 - 1- El circuito eléctrico
 - 2- Representación y simbología
 - 3- Magnitudes eléctricas
 - 4- Conexiones en un circuito en serie, en paralelo y mixta
- 5- EJERCICIOS ELECTRICIDAD

2- PROYECTO: MÓVIL RECICLADO

- a. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO
Móvil que se desplace mediante la acción de una fuerza que no sea humana ni eléctrica utilizando materiales reciclados.
- b. INFORME
 - 1- Boceto de la reductora en su conjunto a mano alzada
 - 2- Planos de las piezas
 - 3- Funcionamiento
 - 4- Materiales:
 - 5- Proceso de fabricación: Las operaciones realizadas en el orden de ejecución así como las herramientas utilizadas.

El alumno tendrá como profesor tutor a **ADELA GINER LARRAURI ó CASILDO GÓMEZ DE LA ROSA** que atenderá las dudas, previo aviso, los **LUNES** en el **2º RECREO** en el Taller de Tecnología. Los plazos máximos para entregar el trabajo son:

Fecha de entrega Proyecto: 18 de enero de 2008

Fecha de entrega Teoría: 25 de enero de 2008

Aquellos alumnos que no entreguen las actividades dentro de los plazos indicados no podrán presentarse al Examen de Febrero de pendientes, obteniendo la calificación de INSUFICIENTE en el área de Tecnología de 2º ESO en la convocatoria de Febrero.

Fecha de examen: Miércoles 6 de febrero de 2008 a las 14:15 en el aula asignada

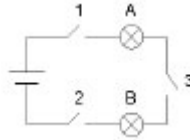
En caso de no aprobar en febrero habrá que presentar el mismo trabajo antes del Examen de Junio de pendientes fijado por Jefatura de Estudios. En caso de no aprobar en Junio tendrá que seguir presentando el mismo trabajo antes del Examen de Septiembre de pendientes fijado por Jefatura de Estudios.

EJERCICIOS DE ELECTRICIDAD

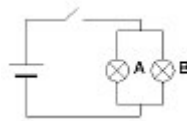
NOMBRE Y APELLIDOS

CURSO:

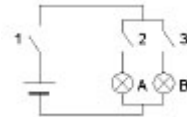
- 1- Si los interruptores 1, 2 y 3 están cerrados y abrimos el 3, ¿qué bombillas se apagarán? ¿Por qué?



- 2- ¿Qué bombillas se apagarán al abrir el interruptor? ¿Por qué?



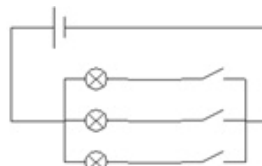
- 3- Si los interruptores 1, 2 y 3 están cerrados y abrimos el 3, ¿qué bombillas se apagarán? ¿Por qué?



- 4- ¿Qué ocurre en el siguiente circuito?



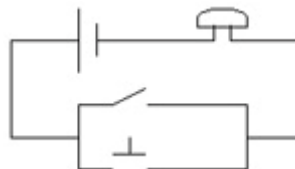
- 5- Calcula la resistencia de una lámpara por la que circula una corriente de 0,5 A si se halla sometida a un voltaje de 12 v.
- 6- Calcula intensidad de corriente en una lámpara de 24Ω de resistencia si se halla sometida a un voltaje de 18 v.
- 7- Calcula la tensión que tiene que dar una pila a una lámpara de 32Ω de resistencia para que pase por ella una intensidad 0,375 A.
- 8- Los cables que normalmente utilizamos están hechos con cobre porque:
- El cobre tiene una resistencia eléctrica baja.
 - El cobre es un metal
 - El cobre tiene una resistencia alta
- 9- ¿Cuál de estos elementos es un receptor?
- Una pila
 - Un pulsador
 - Un motor
- 10- En el siguiente circuito



- Cada bombilla se puede encender independientemente de las demás.
- Si se funde una bombilla el resto no funciona.
- La bombilla del centro sólo se ilumina si funcionan las otras dos.

- 11- ¿Con cuál de estos grupos de componentes puedes realizar un circuito eléctrico?
- Una bombilla, un pulsador, cable y un timbre.
 - Un motor, una pila, cable e interruptor
 - Una pila, cable e interruptor
- 12- Al atravesar una bombilla, la energía eléctrica se transforma en:
- Luz y calor.
 - Movimiento
 - Sonido
 - La bombilla se enciende.
 - Hay un cortocircuito.
 - La bombilla se enciende sólo si la pila tiene suficiente voltaje.
- 13- Un interruptor colocado en cualquier sitio de un circuito en serie afecta a todos los componentes del circuito.
- Verdadero
 - Falso
- 14- El circuito "A" tiene 1 pila y dos bombillas conectadas en serie. El circuito "B" tiene 1 pila y dos bombillas conectadas en paralelo.
- Las bombillas lucirán con más intensidad en el circuito "A".
 - Las bombillas lucirán con más intensidad en el circuito "B".
 - Las bombillas lucirán con la misma intensidad en los dos circuitos

15- En el siguiente circuito



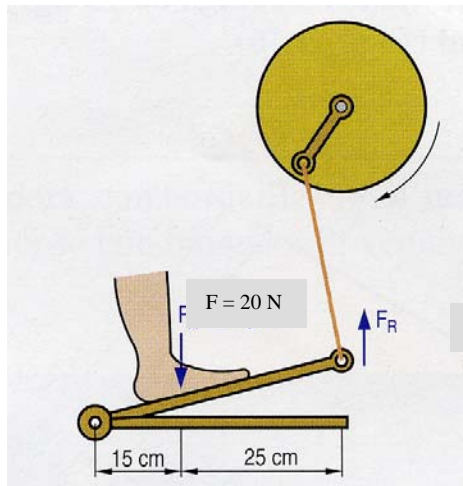
- El timbre sólo funciona al accionar el pulsador.
- El timbre sólo funciona al accionar el interruptor
- El timbre funciona al accionar el pulsador o el interruptor

EJERCICIOS DE MECANISMOS

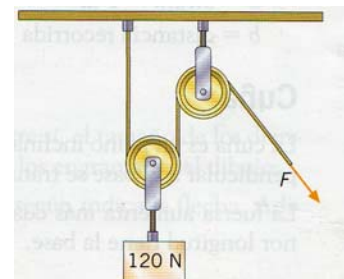
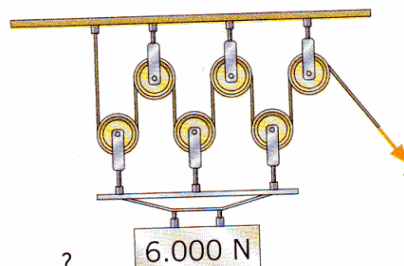
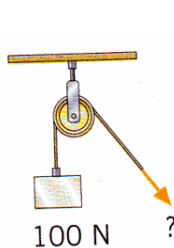
NOMBRE Y APELLIDOS:

CURSO:

- Dibuja donde se encuentran la fuerza aplicada F , la resistencia R , la distancia de la fuerza aplicada al punto de apoyo d y la distancia de la resistencia al punto de apoyo r en:
 - Carretilla
 - Tijeras
 - Escoba.
- Calcula la fuerza que hay que realizar en una palanca de primer género para levantar un peso de 100 N, sabiendo que los brazos de potencia y resistencia valen respectivamente 10 y 80 cm.
- Calcula la resistencia que mueve la manivela de la rueda de la figura, sabiendo que la fuerza ejercida con el pie sobre el pedal es de 20 N.

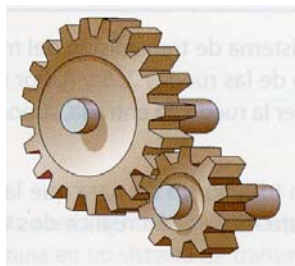


- Determina la fuerza que debo hacer para levantar los siguientes objetos utilizando las siguientes poleas y polipastos.

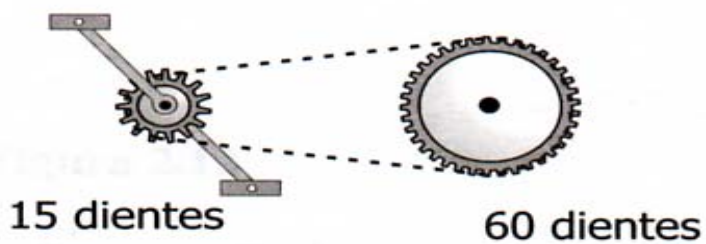


- Calcula la velocidad de la polea conducida de un sistema de poleas en el que el diámetro de la polea motriz es 12 cm y su velocidad 400 rpm, siendo el diámetro de la polea conducida 4 cm. Calcula la relación de transmisión del sistema. Indica si es reductor o multiplicador. Dibuja el sistema.

- 6- Calcula la relación de transmisión en el sistema de engranajes del dibujo. ¿A qué velocidad girará la rueda de entrada si la de salida lo hace a 60 rpm?. Indica el sentido de giro de las ruedas.



- 7- Dados los siguientes mecanismos se pide:
- Calcula la relación de transmisión.
 - El sistema es multiplicador o reductor.
 - Si la rueda conducida gira a 1000 rpm, ¿a cuántas rpm gira la rueda motriz?



- 8- Dibuja las vistas de la figura.

