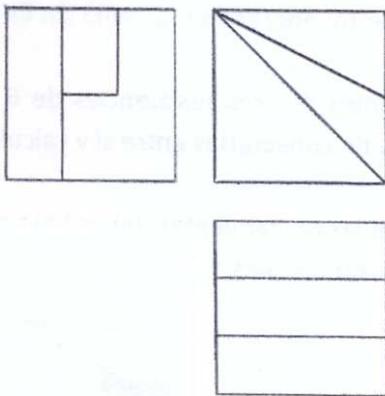


**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
JUNIO 2010
PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGÍA.
Materia: DIBUJO TÉCNICO**

Duración: 1h15'

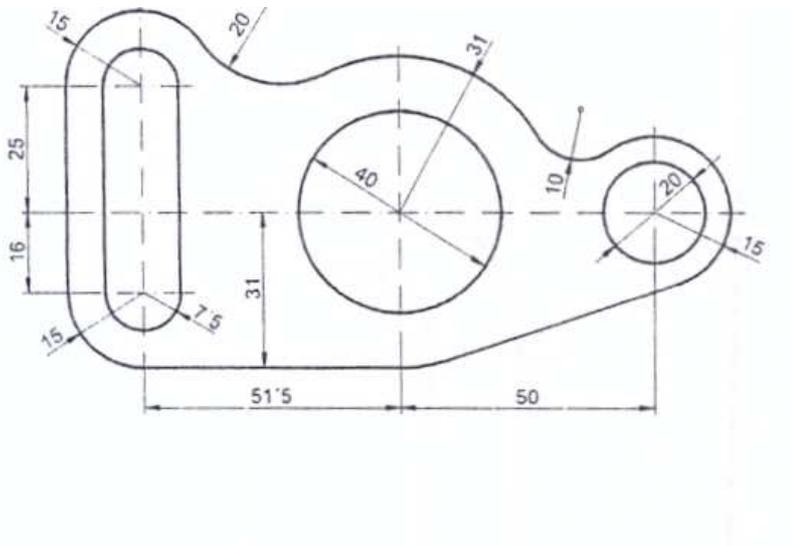
Ejercicio primero

Dibuja, a mano alzada, la perspectiva axonométrica isométrica de la figura a partir de las vistas dadas (alzado, planta y perfil derecho). (4 puntos)



Ejercicio segundo

Se da el croquis de una figura técnica. Reproducir a escala 1/1 dejando constancia de las construcciones auxiliares, así como de los centros y puntos de tangencia. (6 puntos)



CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 15 de marzo de 2010, de la Dirección general de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional. (DOCV 13.04.2010)

PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
JUNIO 2010
PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGÍA.
Materia: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

Duración: 1h15'

RESUELVE 5 DE LOS 6 EJERCICIOS PROPUESTOS

Ejercicio 1

Indica en la columna de la derecha, junto a cada definición, el término que corresponde de los incluidos en el listado siguiente: Cianuración, Caja de velocidades, Efecto Joule, Golpe de ariete, Polietileno

Variación brusca de presión en una tubería, por encima o debajo de la presión normal	
Fenómeno por el cual la energía eléctrica se transforma en calor cuando la corriente eléctrica atraviesa un conductor	
Tratamiento termoquímico que consiste en aumentar la cantidad de carbono y nitrógeno presentes en la capa superficial del acero	
Plástico sintético termoplástico derivado del etileno	
Tren compuesto de engranajes en vehículos y máquinas herramientas para variar la velocidad de movimiento	

Ejercicio 2

¿De qué formas puede llevarse a cabo satisfactoriamente el aprovechamiento de la energía solar?

Ejercicio 3

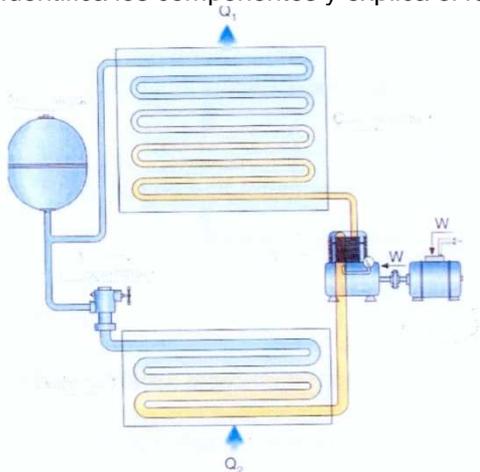
Compara el motor de explosión de 4 tiempos con el motor Diesel, con sus ventajas e inconvenientes

Ejercicio 4

Explica en qué consiste el desarrollo sostenible y comenta el impacto producido por la obtención, transformación y deshecho de materiales.

Ejercicio 5

Identifica los componentes y explica el funcionamiento de la siguiente máquina frigorífica:



Ejercicio 6

Un televisor, cuya potencia es de 200 W, está encendido durante dos horas y media. Calcula la energía consumida en Julios y en KW-h. Si 1 KW-h cuesta 0,8 euros, ¿cuánto habremos gastado en su funcionamiento?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las cuestiones puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 15 de marzo de 2010, de la Dirección general de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional. (DOCV 13.04.2010)

PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
JUNIO 2010
PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGÍA.
Materia: FÍSICA Y QUÍMICA

Duración: 1h15'

RESPONDE A 5 DE LAS 6 CUESTIONES PROPUESTAS

Cuestión 1.

Un coche circula con una velocidad de 120 km/h. En un instante dado el conductor frena y el coche reduce su velocidad hasta 80 km/h en 5 segundos. Calcular: a) El valor de la aceleración, que se supone constante. b) la distancia recorrida en los 5 segundos de frenada.

Cuestión 2.

El motor de un automóvil de **1000 Kg** es capaz de comunicarle una aceleración de **3 m/s²** durante **12 s** partiendo del reposo. a) Despreciando rozamientos, determina la energía cinética del automóvil a final de los 12 s. b) ¿Cuál es la potencia desarrollada por el motor en CV?
Datos: 1CV=736W

Cuestión 3.

Por una resistencia de 2 ohmios circula una corriente de 6 A. ¿Cuál será el valor de la intensidad si añadimos al circuito otra resistencia de 8 ohmios conectada en serie a la primera?

Cuestión 4.

a) ¿Cuántos protones, neutrones y electrones tienen los siguientes isótopos del hidrógeno y del carbono: ${}^2_1\text{H}$; ${}^{14}_6\text{C}$?

b) Formular o nombrar:



Hidróxido de bario ; Óxido de Plomo (IV) ; Carbonato de magnesio ; metilbenceno ; 2-metilbutanal

Cuestión 5.

Calcula a) la masa que tienen 12 moles de Na_2SO_3 . b) los gramos que tendremos en 120 L de CO_2 medidos en condiciones normales

Masas atómicas: Na = 23 u.; S = 32 u.; O = 16 u. ; C = 12u.;

Cuestión 6.

El cloro gas se prepara a partir de la siguiente reacción química:



Averigua el volumen de cloro (gas) en C.N. que se obtendrá a partir de 15 g de MnO_2 con el HCl necesario.

Datos: $M_{\text{atómicas}}$: Mn=54,9 u ; O= 16 u.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las cuestiones puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 15 de marzo de 2010, de la Dirección general de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional. (DOCV 13.04.2010)