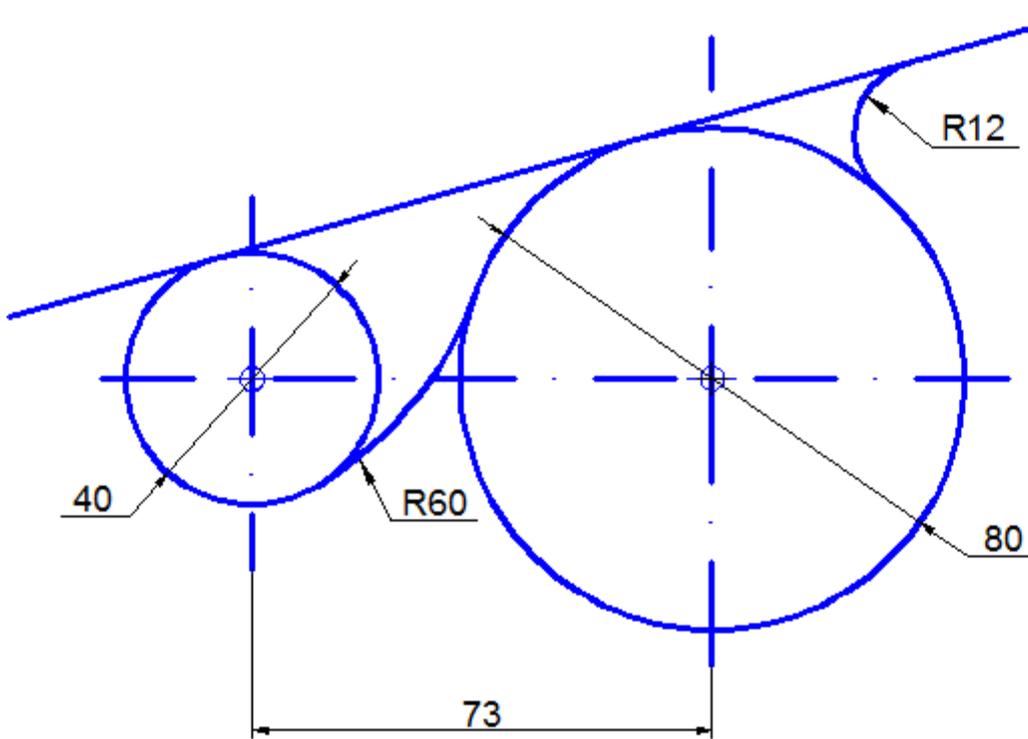
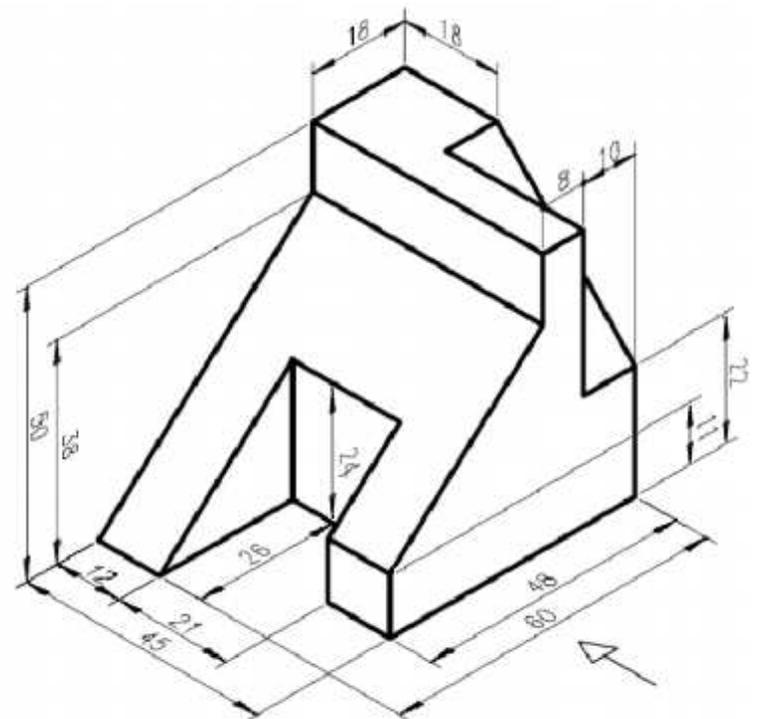


PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR JUNIO 2014
PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGÍA
Materia: DIBUJO TÉCNICO. Duración 1 hora 15 min.

1. Dibuja la figura a escala 7:6, determinando geoméricamente los centros de los arcos de enlace así como todos los puntos de tangencia. Aplica la escala con un procedimiento gráfico



2. Dibuja a escala 1:1 las vistas (alzado, planta y perfil izquierdo) de la figura acotada. Alzado en la dirección de la flecha. Acota también las vistas.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 2 de abril de 2014, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 09-04-2014).

**PRUEBA DE ACCESO
 A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR JUNIO 2014
 PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGIA
 Materia: FÍSICA Y QUÍMICA. Duración 1 hora 15 min.**

Elegir 5 de las 6 cuestiones propuestas

1) Se lanza verticalmente hacia arriba, desde el suelo, un cuerpo con una velocidad de 30 m/s. Calcula: a) La altura a la que se encuentra dos segundos después. b) La altura máxima alcanzada.

Tomar $g = 10 \text{ m/s}^2$

2) Lanzamos un bloque de madera de masa por un suelo horizontal, con el que tiene un coeficiente de rozamiento al deslizamiento $\mu = 0,2$, con una velocidad inicial de 5 m/s.

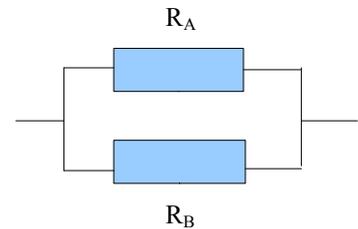
a) Calcula la aceleración de frenado del bloque. , b) ¿Qué velocidad tendrá al cabo de 1 s?

Tomar $g = 10 \text{ m/s}^2$

3) Se tienen dos resistencias de $R_A = 8\Omega$ y $R_B = 20\Omega$, asociadas en paralelo. Si por la primera pasa una intensidad de 2 A.

a) ¿Cuál es la ddp aplicada en bornes de la asociación?

b) ¿Cuál es la intensidad total que circula por la asociación?



4) a) Dados los elementos de configuraciones electrónicas: $[W] = 1s^2 2s^2 2p^4$

$[X] = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$ $[Y] = 1s^2 2s^2 2p^6 2s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^4$. Razona la validez o no de las siguientes afirmaciones:

a1) Pertenecen al mismo periodo; a2) Pertenecen al mismo grupo; a3) Y pertenece al 4º periodo a4) El número atómico de X es 14. a5) Y es el elemento más electronegativo

b) Nombra: $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$; $\text{CH}_3\text{-O-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$; FeO ; Ba(OH)_2 ; ZnCO_3

Formula: a) óxido de estaño (IV) ; b) ácido perclórico; c) 3-etil-6-metil-2-hepteno ;

d) 1,4-diclorobenceno; e) trimetilamina

5) a) Calcula la masa molar de un gas a partir de los siguientes datos: a la temperatura de 30°C y a la presión de 310 mmHg , 1,02 g de cierto gas ocupan un volumen de 1 L.

Datos: $R = 0,082 \text{ atm}\cdot\text{L/K}\cdot\text{mol}$; $1 \text{ atm} = 760 \text{ mmHg}$

b) Disolvemos 2 gr. de NaCl en agua suficiente hasta alcanzar los 100 mL. Expresa su concentración en g/L y en mol/L. (Masas atómicas: $\text{Na} = 23 \text{ u.}$; $\text{Cl} = 35,5 \text{ u.}$)

6) Teniendo en cuenta la reacción: $\text{CaCO}_3 + 2 \text{ HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

¿Qué volumen de ácido clorhídrico 0'5 M es necesario para reaccionar con 500 g de carbonato de calcio?

Masas atómicas: $\text{Ca} = 40 \text{ u.}$; $\text{C} = 12 \text{ u.}$; $\text{Cl} = 35,5 \text{ u.}$; $\text{O} = 16 \text{ u.}$; $\text{H} = 1 \text{ u.}$

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 2 de abril de 2014, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 09-04-2014).

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR JUNIO 2014
PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGÍA
Materia: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL. Duración 1 hora 15 min.**

Elegir 5 de las 6 cuestiones propuestas

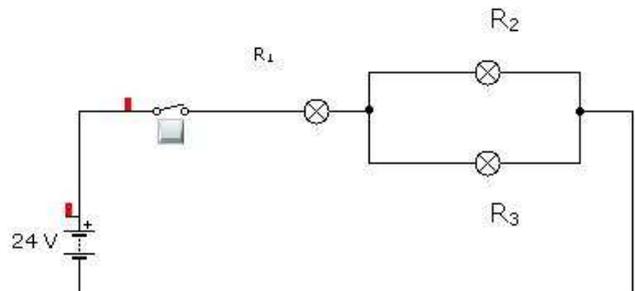
1. Indica en la columna de la derecha, junto a cada definición, el término que corresponde de los incluidos en el listado siguiente: Ductibilidad, elasticidad, troquelado, cogeneración, contrachapado

Sistema utilizado por algunas industrias para obtener energía eléctrica a partir de energía térmica generada en sus instalaciones.	
Tablero formado por finas planchas de madera unidas entre sí mediante cola y dispuestas de modo que las vetas de sus sucesivas planchas forman ángulo recto	
La propiedad de algunos materiales para recuperar su forma inicial tras desaparecer la causa que los deformaba.	
Separación de una pequeña pieza a partir de una lámina de material delgado que es perforada al caer sobre ella una prensa. Se usa por ejemplo para la obtención de arandelas	
Es la capacidad de un material para deformarse plásticamente frente a esfuerzos de tracción convirtiéndose en hilos.	

2. Explica la problemática actual del vertido de residuos y cómo realizar el proceso de reciclaje de los materiales básicos

3. Compara las ventajas e inconvenientes entre el motor de explosión de 4 y de 2 tiempos. Indica sus aplicaciones.

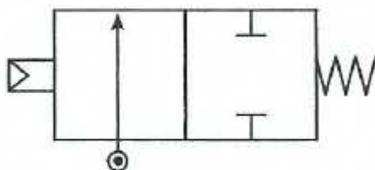
4. Calcula la energía total consumida diariamente por 3 lámparas de valores $R_1 = 3\Omega$, $R_2 = 5\Omega$, $R_3 = 6\Omega$, en donde R_1 está en serie y R_2 y R_3 están en paralelo, si están conectadas a un generador de corriente continua de 24 V. Expresa la energía total consumida en Kwh



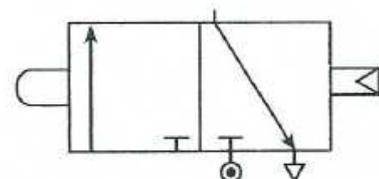
5. Una rueda dentada acoplada al motor, cuyo módulo es de 2mm y su diámetro primitivo de 90mm engrana con una rueda de 60 dientes y diámetro primitivo de 120mm. Calcula: a) número de dientes de la rueda motriz Z_1 b) velocidad en revoluciones por minuto de la rueda arrastrada N_2 si la velocidad de la rueda motriz N_1 es de 1000rpm.

6. Explica las características de estas dos válvulas neumáticas.

A)



B)



CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 2 de abril de 2014, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 09-04-2014).