

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____ Nombre: _____ DNI: _____ IES: _____	Numérica de 0 a 10, con dos decimales

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Resolución de 15 de marzo de 2017, BOA 24/03/2017

PARTE ESPECÍFICA

OPCIÓN B. TECNOLOGÍA: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II

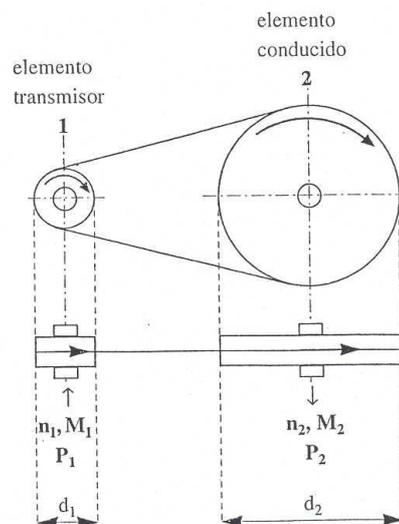
1. Se dispone de un motor para bombear agua a un depósito que se encuentra a 40 m de altura. Su rendimiento es de 30,3%. Calcula cuántos Kg de combustible (gasóleo) necesitamos para suministrar al depósito 100000 litros. (2 puntos)

Densidad del agua 1000g/dm^3 .

Poder calorífico del gasóleo (P_c)= 10.300Kcal /kg .

2. Conteste el siguiente test. (0,4 cada respuesta correcta):
 - 2.1. Al proceso por el cual se recubren piezas metálicas introduciéndolas en un baño de cinc fundido se le denomina:
 - a) Cromado
 - b) Sherardización
 - c) Metalizado
 - d) Galvanizado
 - 2.2. ¿Cuál de las siguientes aleaciones no es de cobre?
 - a) Fumagal
 - b) Alpaca
 - c) Latón
 - d) Cuproníquel
 - 2.3. La aleación de hierro y carbono entre un 0,003 y una 1,76% se conoce cómo:
 - a) Acero
 - b) Fundición
 - c) Hierro puro
 - d) Hierro

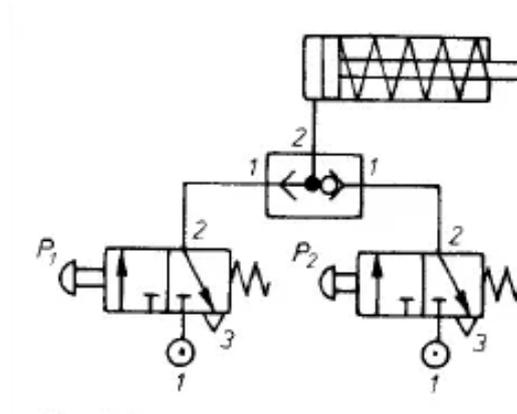
- 2.4. Al material que se utiliza en electrónica y telecomunicaciones en sustitución del cobre, se le denomina:
- a) Reflectivo
 - b) Fibra de carbono
 - c) Fibra óptica
 - d) Fibra de vidrio
- 2.5. ¿Cuál de los siguientes procesos utilizaría para fabricar una botella de plástico, a partir de una preforma?
- a) Inyección
 - b) Soplado
 - c) Extrusión
 - d) Moldeo por vacío
3. El sistema de la imagen está compuesto por dos poleas simples unidas mediante una correa y no tienen deslizamiento. Giran solidariamente con sus árboles. La polea motriz tiene un diámetro de 10 cm y la relación de transmisión entre ambas es de 1/3. El árbol de entrada gira a 3000 r.p.m. Determine:
- 3.1. El diámetro de la rueda conducida y la velocidad de rotación del árbol conducido. (1 punto)
- 3.2. Si se quiere que la velocidad en el árbol de salida aumente 1500 r.p.m, halle a cuanto debería incrementarse el diámetro de la polea conductora o motriz. (1 punto)



4. Dado el circuito neumático de la figura:

4.1. Identifique los componentes del siguiente circuito neumático. (1 punto)

4.2. Explique su funcionamiento. (1 punto)



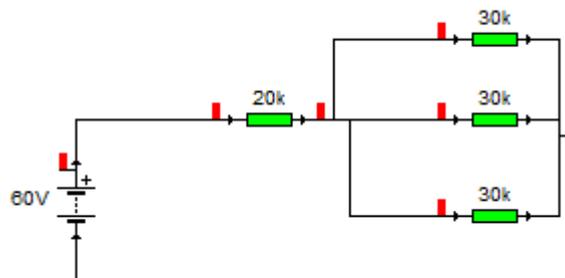
5. A partir de la información del circuito eléctrico de la figura siguiente, calcule:

5.1. Resistencia equivalente e intensidad total. (0,5 puntos)

5.2. Tensiones en bornes de cada receptor. (0,5 puntos)

5.3. Intensidad de corriente que circula por cada receptor. (0,5 puntos)

5.4. Potencia disipada en cada resistencia. (0,5 puntos)



Instrucciones de aplicación, materiales permitidos y criterios de calificación:

La suma total es de 10 puntos, dos puntos cada pregunta.

Las preguntas con subpartados se calificarán conforme a lo indicado.