



PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria de 27 de junio (ORDEN EDU/428/2011, de 7 de abril, B.O.C. y L. 15 de abril)

PARTE ESPECÍFICA. OPCIÓN: OP2

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
APELLIDOS: NOMBRE: DNI: CENTRO EDUCATIVO:	

EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

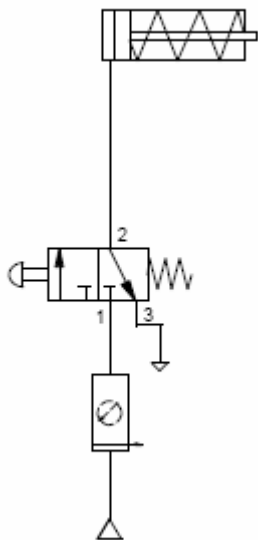
CUESTIONES

1. Indique en cada tipo de central las transformaciones energéticas que se llevan a cabo:

- Central térmica:
- Central hidroeléctrica:
- Central solar fotovoltaica:
- Central solar térmica:
- Central eólica:
- Central geotérmica:
- Central mareomotriz:
- Central nuclear:

2. Observe el circuito neumático y conteste:

- a) Nombre cada uno de los componentes, explicando la función que realizan.
- b) Explique el funcionamiento del circuito en su conjunto.
- c) ¿Qué válvula introduciría para que la velocidad de salida del vástago fuera menor?
- d) Dibuje el circuito del apartado c)





DATOS DEL ASPIRANTE

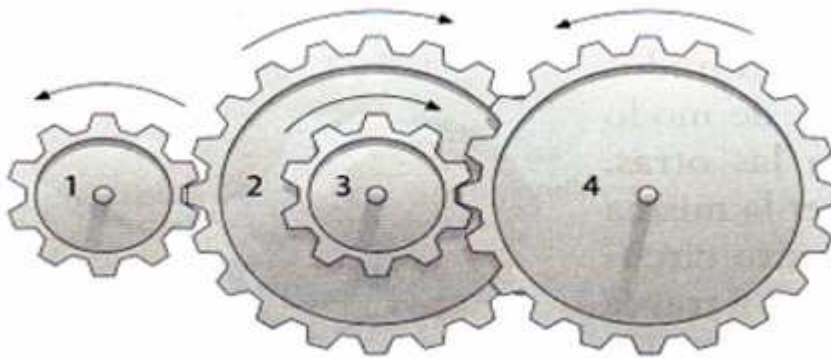
APELLIDOS:
NOMBRE:
DNI:
CENTRO EDUCATIVO:

EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (Continuación)

EJERCICIOS

- Una grúa eleva una masa de 1000 kg a una altura de 15 metros en $\frac{1}{4}$ de minuto:
 - ¿Qué trabajo realiza la grúa?
 - ¿Cuál es la potencia de la mencionada grúa?
- Un coche de 1000 kg, consume 8 litros de gasolina a los 100 km circulando a 110 km/h. Un autobús de 10 toneladas consume en esas mismas condiciones de circulación 50 litros de gasóleo. Si en el coche viajan dos personas y en el autobús 50 personas. ¿Qué ahorro supone, por persona, el uso del autobús?

Los precios de la gasolina y el gasóleo son: gasolina 1,456 €/litro y gasóleo 1,324 €/litro
- Dado el sistema de engranajes de la figura y sabiendo que $z_1= 20$, $z_2=40$, $z_3=20$, $z_4= 60$, y la velocidad de la rueda 1 es de $n=600$ rpm. Calcule las velocidades de las ruedas 2, 3 y 4.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Se valorarán positivamente las contestaciones ajustadas a las preguntas, la coherencia y claridad en la exposición, la correcta utilización de unidades, la inclusión de esquemas, diagramas detallados, etc.
 - ◆ CUESTIÓN 1: 2 puntos. Cada apartado 0,25 puntos
 - ◆ CUESTIÓN 2: 2 puntos. Cada apartado 0,50 puntos
 - ◆ EJERCICIO 1: 2 puntos. Cada apartado 1 punto
 - ◆ EJERCICIO 2: 2 puntos.
 - ◆ EJERCICIO 3: 2 puntos.