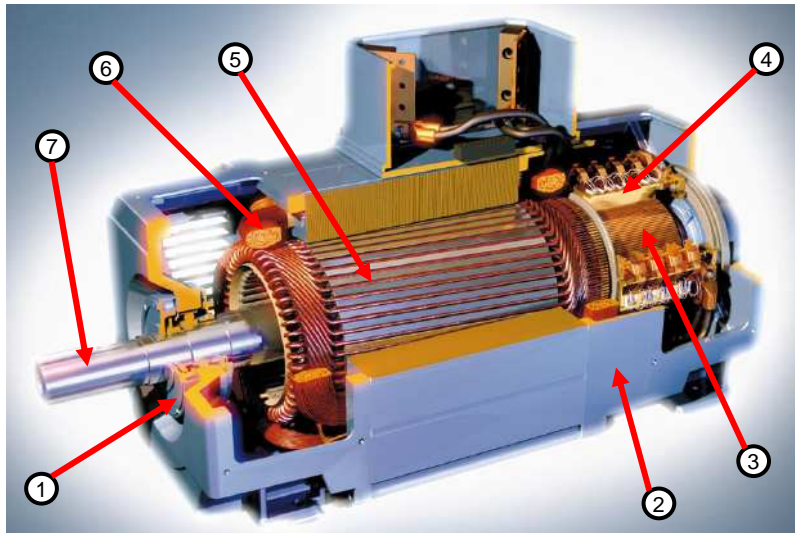


PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNiques SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS
CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008
CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008
MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE): De Tecnologia
MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE): De Tecnología
IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	TECNOLOGIA INDUSTRIAL II TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II	Optativa Optativa	90 minuts 90 minutos
Barem: / Baremo: El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B)			
Cada ejercicio práctico puntúa sobre 2'5. Las cuestiones se puntuarán sobre 5 y el total se dividirá por tres.			

OPCIÓN A

EJERCICIOS PRÁCTICOS DE APLICACIÓN:
1. Descripción del sistema:

La figura muestra un motor eléctrico de corriente continua. Describir las partes numeradas: su denominación y su función.

2. Estudio de soluciones:

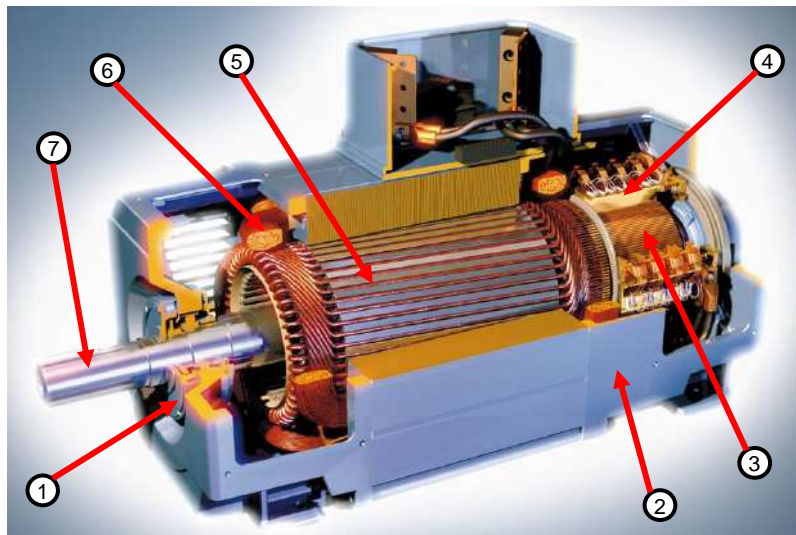
¿Cuáles son las alternativas de conexión de las bobinas? Dibuja un esquema eléctrico de cada una de ellas. ¿Qué ventajas e inconvenientes tienen?

CUESTIONES

- ¿Qué materiales emplearías para los siguientes elementos: 2, 6 y 7? ¿Qué propiedades buscarías en cada uno de ellos?
- ¿Si quisieras medir la velocidad de giro del motor, qué tipo de transductores emplearías?
- Representar un circuito neumático para accionar un cilindro de doble efecto mediante un pulsador.

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNIQUES SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS
CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008
CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008
MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE):
MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE):
De Tecnologia
De Tecnología
IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	TECNOLOGIA INDUSTRIAL II TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II	Optativa Optativa	90 minuts 90 minutos
------------------------------------	--	-----------------------------	--------------------------------

Barem: / Baremo: L'alumne haurà de triar una de les dues opcions proposades (A o B).
Cada exercici pràctic es puntuarà sobre 2,5 . Les qüestions es puntuaran sobre 5 i el total es dividirà per 3.
OPCIÓ A

EXERCICIS PRÀCTICS D'APLICACIÓ:
1. Descripció del sistema:

La figura mostra un motor elèctric de corrent continu. Descriure les parts numerades: la seua denominació i la seua funció.

2. Estudi d'alternatives:

Quines són les alternatives de connexió de les bobines? Dibuixa un esquema elèctric de cada una d'elles. Quines avantatges i inconvenients tenen?

QÜESTIONS

- Quins materials empraries per als elements següents: 2, 6 i 7? Quines propietats buscaries en cada un d'ells?
- Si volgueses mesurar la velocitat de gir del motor, quin tipus de transductors empraries?
- Representar un circuit pneumàtic per a accionar un cilindre de doble efecte mitjançant un polsador.

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNIQUES SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS
CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008
CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008
MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE):
De Tecnologia

MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE):

De Tecnología

IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	TECNOLOGIA INDUSTRIAL II TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II	Optativa Optativa	90 minuts 90 minutos
------------------------------------	---	-----------------------------	--------------------------------

Barem: / Baremo: El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B)
Cada ejercicio práctico puntúa sobre 2'5. Las cuestiones se puntuarán sobre 5 y el total se dividirá por tres.
OPCIÓN B
EJERCICIOS PRÁCTICOS DE APLICACIÓN:
1. Descripción del sistema:

La figura muestra la imagen de una carretilla elevadora. Explicar las partes fundamentales que la componen. Indicar también los posibles movimientos o grados de libertad de que dispone para transportar un palet entre dos puntos, justificando la explicación, cuando se pueda, a partir de los elementos visibles en la imagen.


2. Estudio de alternativas:

- Indicar posibles alternativas para el motor principal que permite el movimiento del vehículo, destacando las ventajas o inconvenientes de cada una.
- Indicar posibles alternativas de transmisión mecánica para el sistema de elevación y descenso de las horquillas que sujetan la carga.

CUESTIONES

- Para mejorar la seguridad en el manejo de cargas elevadas, se desea que se dispare una señal sonora siempre que la carga elevada supere un cierto peso o se eleve por encima de cierta altura. Representar una tabla de verdad para este automatismo y dibujar el diagrama con puertas simples.
- Enunciar el principio de Pascal y explicar su relación con el diseño de los accionamientos por cilindro hidráulico.
- Comparar cualitativamente el acero, el aluminio y el plástico en relación a las siguientes propiedades: densidad, dureza, rigidez, resistencia a la rotura, resistencia a la corrosión. En base a dicha comparación explicar cuál de los tres es más apropiado para las horquillas de la máquina anterior.

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNIQUES SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS
CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008
CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008
MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE):
De Tecnologia

MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE):

De Tecnología

IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	TECNOLOGIA INDUSTRIAL II TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II	Optativa Optativa	90 minuts 90 minutos
------------------------------------	---	-----------------------------	--------------------------------

Barem: / Baremo: L'alumne haurà de triar una de les dues opcions proposades (A o B).
Cada exercici pràctic es puntuarà sobre 2,5 . Les qüestions es puntuaran sobre 5 i el total es dividirà per 3.
OPCIÓ B
EXERCICIS PRÀCTICS D'APLICACIÓ:
1. Descripció del sistema:

La figura mostra la imatge d'un carretó elevador. Explicar les parts fonamentals del sistema. Indicar també els possibles moviments o graus de llibertat de que disposa per a transportar un palet entre dos punts, justificant-hi l'explicació, quan siga possible, a partir dels elements visibles a la figura.


2. Estudi d'alternatives:

- Indicar possibles alternatives per al motor principal que permet el moviment del vehicle, destacant-hi els avantatges o inconvenients de cada una.
- Indicar possibles alternatives de transmissió mecànica per al sistema d'elevació i descens de les forquilles que mantenen la càrrega.

QÜESTIONS

- Per a millorar la seguretat en la manipulació de càrregues elevades, es desitja que es dispare un senyal sonor sempre que la càrrega supere un cert pes o s'alce per damunt d'una certa altura. Representa la taula de veritat per aquest automatisme i dibuixa el diagrama amb portes simples.
- Enunciar el principi de Pascal i explicar la seua relació amb el disseny dels accionaments per cilindre hidràulic.
- Comparar qualitativament l'acer, l'alumini i el plàstic en relació a les següents propietats: densitat, duresa, rigidesa, resistència a la ruptura, resistència a la corrosió. Basant-te en la comparació anterior explicar quin dels tres materials és més apropiat per a les forquilles de la màquina anterior.