

NORMAS: - Sólo se debe señalar una de las cuatro soluciones.
- Respuesta contestada correctamente = 1 punto.
- Respuesta no contestada = 0 puntos.
- Respuesta contestada incorrectamente = -1/3 punto.

1) ¿Cuál de los siguientes elementos permite realizar un control de presencia todo-nada?

- a) Contactor.
- b) Termostato.
- c) Fin de carrera.
- d) Válvula proporcional.

2) La expresión "%Q\4.0\3.2" es la dirección de una salida conectada a un autómata de Telemecanique mediante un bus ASI. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) "4" indica la posición del módulo de comunicaciones en el rack, "3" la dirección del esclavo donde está la salida y "2" el número que corresponde a la salida en el módulo E/S.
- b) "4" indica la posición del módulo de comunicaciones en el rack, "2" la dirección del esclavo donde está la salida y "3" el número que corresponde a la salida en el módulo E/S.
- c) "3" indica la posición del módulo de comunicaciones en el rack, "2" la dirección del esclavo donde está la salida y "4" el número que corresponde a la salida en el módulo E/S.
- d) "2" indica la posición del módulo de comunicaciones en el rack, "3" la dirección del esclavo donde está la salida y "4" el número que corresponde a la salida en el módulo E/S.

3) En la planta de los depósitos utilizada en las prácticas, el algoritmo de control PID se ha implementado ...

- a) Mediante una función propia del dispositivo ioControl para el depósito 2 y programando el algoritmo de control en uno de los bloques gráficos para el depósito 1.
- b) Programando el algoritmo de control en uno de los bloques gráficos para ambos depósitos.
- c) Mediante una función propia del dispositivo ioControl para el depósito 1 y programando el algoritmo de control en uno de los bloques gráficos para el depósito 2.
- d) Mediante una función propia del dispositivo ioControl para ambos depósitos.

4) ¿Qué tipo de control representa el diagrama de bloques de la FIGURA 3?

- a) Control en coordenadas de flujo en entrehierro.
- b) Control voltios/hercios.
- c) Control vectorial alimentado en tensión.
- d) Control vectorial alimentado en corriente.

5) ¿Qué tipo de regulador tiene implementado el variador de frecuencia ATV66 utilizado en las prácticas de la mesa de rodillos?

- a) Un regulador PD.
- b) Un regulador P.
- c) Un regulador PID.
- d) Un regulador PI.

6) ¿Qué ventaja presentan los motores de corriente alterna frente a los de corriente continua en aplicaciones de velocidad variable?

- a) El algoritmo de control es más sencillo.
- b) Los costes de mantenimiento son prácticamente nulos.
- c) El control de velocidad no precisa de sensores.
- d) El modelo matemático es más simple.

7) En el GRAFCET de la FIGURA 2, ¿qué condiciones se han de cumplir para que se active la etapa 4?

- a) Que sólo la etapa 2 esté activa y se cumpla la receptividad A.
- b) Que la etapa 2 y la etapa 3 estén activas y se cumpla la receptividad A.
- c) Que sólo la etapa 3 esté activa y se cumpla la receptividad A.
- d) Que la etapa 2 o la etapa 3 estén activas y se cumpla la receptividad A.

8) ¿Cuál de las siguientes redes o protocolos de comunicaciones para autómatas NO está disponible en la FMS-200 utilizada en las prácticas?

- a) UNITELWAY
- b) PROFIBUS
- c) ETHERNET
- d) MODBUS

9) En el sistema de la cámara de video industrial utilizado en las prácticas, ¿cómo delimitaría el área de inspección para la FIGURA 1?

- a) Utilizando una ventana de forma cuadrada y una máscara cuadrada que circunscriba al círculo.
- b) Utilizando una ventana de forma circular con una máscara en forma cuadrada.
- c) Utilizando una ventana de forma circular y una máscara circular que circunscriba al cuadrado.
- d) Utilizando una ventana de forma cuadrada con una máscara en forma circular.

10) ¿Qué bus o protocolo de comunicación conecta el autómata y el variador de frecuencia en los paneles de automatismos utilizados en las prácticas?

- a) MODBUS.
- b) Profibus.
- c) Ethernet.
- d) ASI.

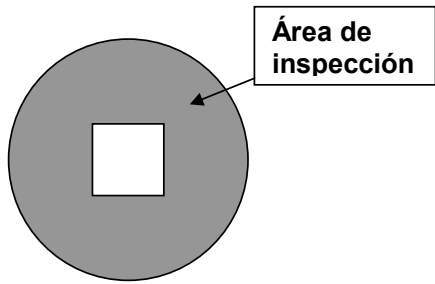


FIGURA 1

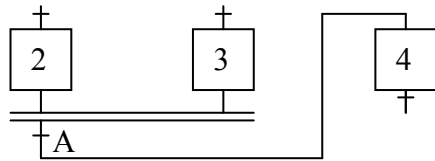


FIGURA 2

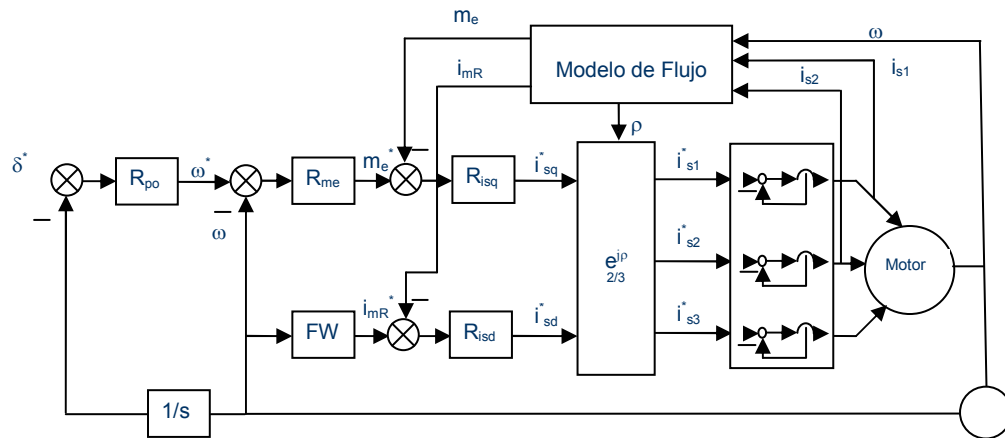


FIGURA 3