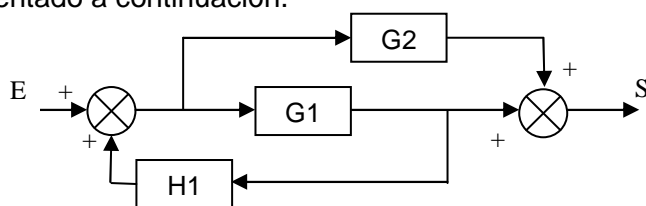




DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN NUMÉRICA
Apellidos:	
Nombre:	
PARTE ESPECÍFICA: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL	
Duración 2 horas	

- 1.- Diferencia fundamental entre hierro, acero y fundición. Aplicaciones.
- 2.- Tres lámparas, de 100w., 60w. y 40w. están conectadas en serie a un generador de 220v.
 - a) ¿Qué cantidad de energía consumirá la lámpara de 40w. en 200 horas?.
 - b) ¿Qué cantidad consumiría la lámpara anterior si estuvieran conectadas las tres en paralelo?.
- 3.- Explique razonadamente si una estufa eléctrica por resistencia tendrá mejor, igual o peor rendimiento teórico que una bomba de calor si ambas consumen la misma cantidad de electricidad.
- 4.- Represente simbólicamente y explique el funcionamiento de los siguientes elementos neumáticos: válvula distribuidora 5/2 monoestable, válvula distribuidora 4/3 biestable, válvula de secuencia, válvula antiretorno.
- 5.- Calcule la función de transferencia simplificada entre la entrada E y la salida S del diagrama de bloques representado a continuación.



6.- Dada la siguiente tabla de verdad donde X representan estados indiferentes:

S	1	1	0	X	1	0	0	X
a	0	1	0	1	0	1	0	1
b	0	0	1	1	0	0	1	1
c	0	0	0	0	1	1	1	1

- a) Obtenga la función lógica simplificada correspondiente aplicando el método de Karnaugh.
- b) Implemente la función anterior utilizando únicamente puertas NAND.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.- Se tendrá en cuenta la claridad en la exposición, el vocabulario técnico empleado así como la claridad y limpieza en los esquemas o dibujos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- 1.- La calificación de la prueba atenderá al criterio de evaluación anterior.
- 2.- Se calificará sobre un total de 10 puntos distribuidos de la siguiente forma:
Ejercicio 1. 1 punto Ejercicio 2. 1,5 puntos (apartado a: 1 punto, apartado b: 0,5 punto)
Ejercicio 3. 1,5 puntos Ejercicio 4. 2 puntos Ejercicio 5. 2 puntos
Ejercicio 6. 2 puntos (apartado a: 1 punto, apartado b: 1 punto)
- 3.- Los errores conceptuales graves podrán anular la calificación del ejercicio o apartado correspondiente.
- 4.- Los errores numéricos en los resultados no se tendrán en cuenta en la calificación, salvo que se produzcan por un error conceptual.
- 5.- La correcta resolución de un apartado a partir de un dato erróneo proveniente de la incorrecta resolución de un apartado anterior podrá perder hasta el 50% de la calificación correspondiente.