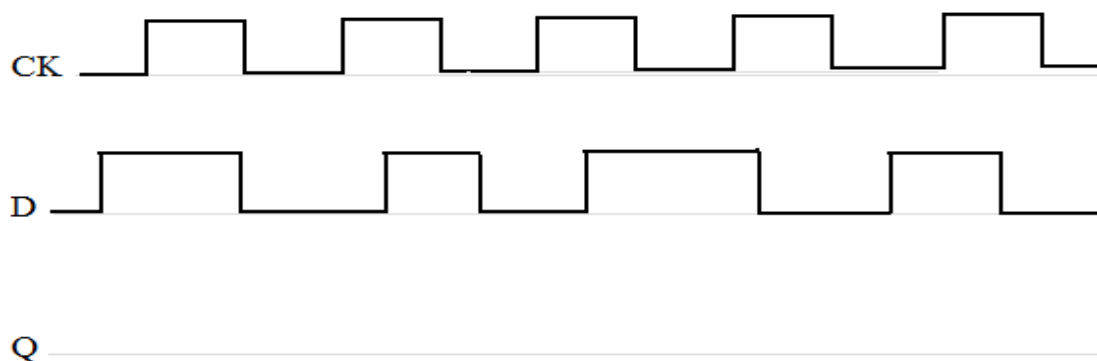


2º PARCIAL DE ORGANIZACIÓN DE LAS COMPUTADORAS -RECUPERATORIO- 2009

- 1) En un sistema de Punto flotante con mantisa fraccionaria normalizada en BCS de 4 bits y exponente en CA2 de 4 bits (de izquierda a derecha), ¿Qué número representa la cadena 11010111? _____-80_____
- 2) ¿Cuál es la cadena, en el sistema del punto anterior, que representa el número +0,125? _____0100 1110_____
- 3) ¿Cuál es el número decimal positivo más grande que se puede representar en el sistema anterior? _____112_____
- 4) ¿Cuál es el resultado de sumar las cadenas 01100011 y 01000100, expresadas en el sistema del punto 1? _____01110100_____
- 5) ¿Cuál es el resultado de la operación XNOR entre los bytes 1101 0110 y 0110 1100? _____01000101_____
- 6) Dibujar un circuito lógico correspondiente a la ecuación $F = (\sim A + B).C$ utilizando sólo compuertas NOR.
- 7) ¿Cuántas de las 8 posibles combinaciones de entradas A, B, C, dan como resultado un 1 lógico a la salida del circuito anterior? __3__
- 8) ¿Qué valor tomará la salida Q de un Flip Flop tipo JK, si inicialmente Q= 1 y las entradas se actualizan a J=1 y K=1? __Q=0__
- 9) Dibuje cómo queda la salida Q en el siguiente diagrama de tiempo:



El siguiente programa cuenta la cantidad de bits coincidentes entre DATO1 y DATO2

	ORG 1000H	ORG 2000H
DATO1	DB 135	MOV AL, DATO1
DATO2	DB 240	MOV AH, DATO2
BITS	DB ?	CALL SUB1
		<Instrucción a agregar>
	ORG 3000H	HLT
SUB1:	MOV CH, 0	END
	XOR AL, AH	
	<Instrucción faltante>	
	MOV CL, 8	
SALTO:	ADD AL, AL	
	JNC SEGUIR	
	INC CH	
SEGUIR:	DEC CL	
	JNZ SALTO	
	RET	

- 10) ¿Cuál debería ser la <Instrucción faltante> para que el programa funcione correctamente? __NOT AL__
- 11) El pasaje de parámetros que se utiliza entre el programa principal y la subrutina SUB1 ¿es 'por referencia' o 'por valor'? __por valor__
- 12) ¿Qué valor queda almacenado en el registro CH al finalizar la ejecución del programa?__

- 13) ¿Cuál es el modo de direccionamiento de la instrucción MOV AL, DATO1? ____directo____
- 14) ¿Qué instrucción debería agregarse <Instrucción a agregar> al final del programa para que el resultado quede almacenado en la celda BITS? ____MOV BITS, CH____