

APELLIDOS : \_\_\_\_\_  
NOMBRE: \_\_\_\_\_ D.N.I.: \_\_\_\_\_

- 1) Define tiempo de setup y el tiempo de hold de un biestable e indica en que parámetros del circuito puede influir.
- 2) Describe brevemente el contador síncrono e indica sus ventajas e inconvenientes frente al asíncrono.
- 3) Describe brevemente la estructura de una GAL como dispositivo secuencial basado en macrocelda.
- 4) Indica la finalidad de un buffer bidireccional triestado y como se conecta al bus sus entradas y salidas.
- 5) Define en que consiste la situación de overflow de un circuito aritmético y en que casos se suele producir.
- 6) Indica en que casos se puede realizar una simplificación del numero de estados de una maquina secuencial.
- 7) Enumera los tres tipos de memoria que puede acceder el 8051 en función de la activación de tres de sus patillas externas y pon un ejemplo en ensamblador y en C de acceso a variables que se encuentren en cada tipo de memoria.
- 8) Explica en que consisten las interrupciones sectorizadas.
- 9) Define brevemente los términos: ciclo reloj, ciclo máquina, ciclo instrucción.
- 10) Explica el uso de la palabra reservada “struct” en C y pon ejemplos de acceso a esta construcción de datos empleando los operadores “->” y “.” y de su inicialización.

#### PREGUNTAS DE PRÁCTICAS – SOLO PARA ALUMNOS CON PRÁCTICAS PENDIENTES

##### XILINX Foundation 2.1

- 11) Enumera y explica las fases del diseño de un dispositivo lógico programable mediante el software de XILINX.
- 12) Indica que dos tipos de simulación se pueden realizar con el simulador lógico del entorno Foundation de Xilinx y que tipo de información se extrae de cada uno.

##### KEIL $\mu$ Visión

- 13) Explica cuando, como y porque se emplea el depurador del entorno  $\mu$ visión de KEIL.
- 14) Indica como se accede a los puertos de E/S del microprocesador en lenguaje “C”.
- 15) Para que se emplea la ventana de Puerto Serie del entorno  $\mu$ visión de KEIL.