

2ª PRUEBA DE LABORATORIO DE DESARROLLO HARDWARE. 17 DE ENERO 2018

NOMBRE: _____

Parte Diseño y fabricación de PCBs (14)

1. Ventajas que introduce la tecnología de PCB en la fabricación de sistemas electrónicos ☐☐☐

2. Herramienta manual de wire wrap: indique las funciones básicas que se puede hacer con dicha herramienta: ☐☐☐

3. ¿Que significa PTH referido a tecnología PCB? ☐☐

4. Enumere y describa, en una línea, cada fase del proceso de implementación de una PCB ☐☐☐

5. ¿Que es el STENCIL? ☐

6. Teoría de la soldadura ¿En que consiste una soldadura en una PCB? ☐☐

Parte: Componentes Electrónicos para PCBs (10)

7. Indique los tipos de **terminación** en componentes discretos Through-Hole con una breve definición: ☐☐

8. Distancia estándar entre pines through hole en una PCB (en pulgadas y milímetros) ☐☐

9. ¿Como es el empaquetado tipo TO? ☐☐

10. Indique algunos de los terminales mas típicos de los componentes SMD: ☐☐☐☐

Parte: Diseño de PCBs con KICAD y Normas y recomendaciones en el diseño de PCB (16)

11. En una herramienta CAD de diseño de PCB, cuales son las representaciones de un componente electrónico en una librería y para que se usa cada una de ellas ☐☐☐

12. Describa el flujo o procedimiento de trabajo a la hora de diseñar una PCB con KICAD: ☐☐☐☐

13.¿Que es un PAD y que tipos de pads puede haber en una PCB?

→□□□

14.Definición breve de los siguiente términos:

→□□□□□□

FOOTPRINT:_____

SOLDERMASK:_____

SILKSCREEN:_____

NET:_____

RAT:_____

TRAZA:_____

Parte: Desarrollo de la práctica de diseño de PCB (10)

15. En una herramienta CAD de diseño de PCB, cuales son las representaciones de un componente electrónico en una librería y para que se usa cada una de ellas

□□□

16.Enumere los componentes electrónicos que se emplean para el diseño de la PCB de la práctica, indicando el número de esos componentes y el tipo de encapsulado:

□□□□

17.Dibuje el esquemático de la conexión de un pulsador con LED en configuración de resistencia de PULL-down

□□□