

## Tecnología Electrónica

### NAVEGACIÓN POR EL CUESTIONARIO

1	2	3	4	5	6	7	8
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	10	11	12	13	14	15	16
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	18	19	20	21	22		
✓	✓	✓	✓	✓	✓		

[Mostrar una página cada vez](#)[Finalizar revisión](#)

Comenzado el	domingo, 5 de noviembre de 2017, 18:00
Estado	Finalizado
Finalizado en	domingo, 5 de noviembre de 2017, 19:59
Tiempo empleado	1 hora 59 minutos
Calificación	74,67 de 100,00

#### Pregunta 1

Correcta

Puntúa 8,00 sobre 8,00

[Marcar pregunta](#)

Se debe seleccionar la tecnología del capacitor a emplear en un circuito con las siguientes características:

Valor: 22uF - Tension de Trabajo: 24V - Frecuencia: 1Khz - DF = 0.01 - IR >= 10<sup>6</sup> (diez a la seis)

Seleccione una:

- ☐ a. CLASS II
- ☐ b. PET
- ☐ c. NPO
- ☐ d. PTFE
- ☒ e. PC ✗

Respuesta correcta

PTFE --> Teflón

La respuesta correcta es: PTFE

Comentario:

#### Pregunta 2

Correcta

Puntúa 8,00 sobre 8,00

[Marcar pregunta](#)

Cual es la impedancia de una pista de 10mil

Er --> 4.5

Espesor placa 185 um

Espesor Pista --> 1 Onza

Respuesta: 54,49 ✓

La respuesta correcta es: 54,96

#### Pregunta 3

Correcta

Puntúa 2,00 sobre 2,00

[Marcar pregunta](#)

La permeabilidad Relativa de

Acero Dulce 2000 ✓

Permalloy 78 100K ✓

Niquel 600 ✓

Ferroxcube 3 1500 ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Acero Dulce → 2000, Permalloy 78 → 100K, Niquel → 600, Ferroxcube 3 → 1500

#### Pregunta 4

Correcta

Puntúa 10,00 sobre 10,00

[Marcar pregunta](#)

Determinar la Sección Real del conductor empleado en una Bobina de una capa y Núcleo de Aire.

I<sub>ef</sub> = 2.1 A

J = 4 A/mm<sup>2</sup>

Frec: 15500 Hz

(Resultado con tres decimales)

Respuesta: 0,525 ✓

La respuesta correcta es: 0,562

#### Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 4,00

[Marcar pregunta](#)

Determinar la inducción pico (Bpk) en Gauss del inductor J20-330V con las condiciones de operación que se listan:

L=33uH

AI = 8,2 (corriente pico en amperes).

vueltas = 3

Area: determinar segun el tipo de toroide. Buscar el que se corresponde. Usar PDF nucleos toroidales.

Respuesta: 45555,5 ✗

La respuesta correcta es: 53264,50

Pregunta 6  
Incorrecta  
Puntúa 0,00 sobre 8,00  
🚩 Marcar pregunta

Cual es la impedancia en el codo de una pista ruteada 90 - 90.  
Espesor Pista --> 10 mil  
Er--> 4.5  
Espesor cobre --> 1 Oz  
Espesor Placa --> 0.185 mm

Respuesta: 48,94 ✖

La respuesta correcta es: 44,13

Pregunta 7  
Correcta  
Puntúa 3,00 sobre 3,00  
🚩 Marcar pregunta

El punto de B cuando H es cero se denomina

Respuesta: magenetismo remanente ✖

La respuesta correcta es: Magnetismo remanente

Comentario:

Pregunta 8  
Finalizado  
Puntúa 3,00 sobre 3,00  
🚩 Marcar pregunta

Si empleo pasta para soldar nws-4400-ha-lf, que se recomienda para evitar el tombstoring.

Para evitar el tombstoring se recomienda usar una zona de remojo (soaking zone) mas grande (170 a 220 °C) de 60 a 90 segundos con una rapida etapa de pre-calentamiento.

Comentario:

Pregunta 9  
Correcta  
Puntúa 3,00 sobre 3,00  
🚩 Marcar pregunta

Que diámetro exterior en mm tiene un toroide T225

Seleccione una:

- ☒ a. 57.1 ✔
- ☐ b. 132.1
- ☐ c. 101.6
- ☐ d. 76.2

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 57.1

Pregunta 10  
Incorrecta  
Puntúa 0,00 sobre 4,00  
🚩 Marcar pregunta



¿Cual es la Tensión Máxima de trabajo si están en PARALELO?

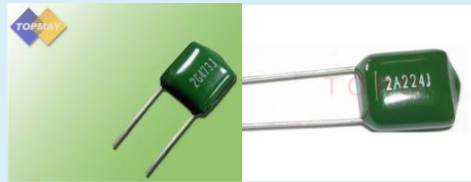
Seleccione una:

- ☐ a. 1800V
- ☐ b. 2200V
- ☐ c. 100V
- ☒ d. 400V ✖

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 100V

Pregunta 11  
Correcta  
Puntúa 4,00 sobre 4,00  
⚑ Marcar pregunta



¿Cual es la Capacidad Resultante se están en SERIE?

Seleccione una:

- ☒ a. 38.72nF ✓
- ☐ b. 267nF
- ☐ c. 189.85nF
- ☐ d. 14.98nF

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 38.72nF

Pregunta 12  
Correcta  
Puntúa 3,00 sobre 3,00  
⚑ Marcar pregunta

A que espesor de cobre corresponde

- 1 Onza/pulgada 35um ✓
- 4 Onza/pulgada 0.140 mm ✓
- 2 Onza/pulgada 0.000070 m ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 1 Onza/pulgada → 35um, 4 Onza/pulgada → 0.140 mm, 2 Onza/pulgada → 0.000070 m

Pregunta 13  
Correcta  
Puntúa 3,00 sobre 3,00  
⚑ Marcar pregunta

Evalúe las siguientes descripciones:

- 1 - La colofonia su usa para limpiar de oxido el PCB.
- 2 - La temperatura de activación de flux RMA <= 100°C
- 3 - La temperatura de reflow para estaño lead free debe ser menor a 250°C
- 4 - La temperatura de reflow para estaño 63-37 debe ser mayor 180 y menor que 300°C
- 5 - El tiempo de calentamiento debe estar entre 20 y 30 segundos

Seleccione una:

- ☐ a. 1- V
- 2 - F
- 3 - F
- 4 - F
- 5 - V

- ☐ b. 1- V
- 2 - V
- 3 - F
- 4 - F
- 5 - V

- ☐ c. 1- V
- 2 - F
- 3 - F
- 4 - V
- 5 - F

- ☒ d. 1- V
- 2 - F
- 3 - V
- 4 - V
- 5 - F ✓

- ☐ e. 1- V
- 2 - F
- 3 - V
- 4 - V
- 5 - V

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 1- V

- 2 - F
- 3 - V
- 4 - V
- 5 - F

Pregunta 14  
Correcta  
Puntúa 3,00 sobre 3,00  
⚑ Marcar pregunta

Un Resonador Magnetico de 2.5T tiene un campo magnético cuya intensidad es de .... gauss

Respuesta: 25000 ✓

La respuesta correcta es: 25000

Pregunta 15

Correcta

Puntúa 4,00 sobre 4,00

⚑ Marcar pregunta

Un capacitor de tipo PTFE es de:

Seleccione una:

- ☐ a. Papel Film Poliestireno
- ☐ b. Naftalato Polietileno
- ☒ c. Politetrafluoroetileno ✓
- ☐ d. Policarbonato Film
- ☐ e. Poliester
- ☐ f. Polipropileno
- ☐ g. Sulfuro de Polifenileno

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Politetrafluoroetileno

Pregunta 16

Finalizado

Puntúa 3,00 sobre 3,00

⚑ Marcar pregunta

Cuales son los procesos que se realizan en forma reiterada sobre un wafer

los wafer pasan a un proceso de pulido mecanico y luego quimico. Despues quedan listos para el proceso de fabricacion de chips, con una rigurosidad menor a 0.1nm.

Comentario:

Pregunta 17

Parcialmente correcta

Puntúa 2,67 sobre 4,00

⚑ Marcar pregunta

Complete las parejas según corresponda, en relación al rango de operaciones.

**Cada opción tiene una sola respuesta Válida.**

Usar PDF sobre toroides.

2-50MHz	<div>Azul-Amarillo</div>	✗
0,1 - 3MHz	<div>Rojo-Blanco</div>	✓
hasta 100MHz	<div>Negro</div>	✓
10,7MHz (FI receptor FM)	<div>Amarillo</div>	✗
250MHz	<div>Marron</div>	✓
455 KHz (FI receptor AM)	<div>Gris</div>	✓

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 4.

La respuesta correcta es: 2-50MHz → Amarillo, 0,1 - 3MHz → Rojo-Blanco, hasta 100MHz → Negro, 10,7MHz (FI receptor FM) → Azul-Amarillo, 250MHz → Marron, 455 KHz (FI receptor AM) → Gris

Pregunta 18

Correcta

Puntúa 8,00 sobre 8,00

⚑ Marcar pregunta

Determinar la Inductancia Efectiva. Características de la Bobina.

F = 10.7 MHz

D = 15 mm (diámetro)

I = 34 mm (longitud)

L = 220 mH (inductancia)

Respuesta:  ✓

La respuesta correcta es: 862,82

Pregunta 19

Finalizado

Puntúa 3,00 sobre 3,00

⚑ Marcar pregunta

Como se denomina el elemento sobre el cual se realizan los distintos procesos de fotolitografia?

pastilla monolitica

Comentario:

Pregunta 20

Correcta

Puntúa 2,00 sobre 2,00

🚩 Marcar pregunta

Clasificar [Materiales Magneticos](#)

Susceptibilidad Positiva próxima a 1.  ✓

Diamagnetica  ✓

Susceptibilidad Positiva mayor a 1  ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Susceptibilidad Positiva próxima a 1. → Paramagnetica, Diamagnetica → Susceptibilidad negativa, Susceptibilidad Positiva mayor a 1 → Ferromagnetica

Pregunta 21

Correcta

Puntúa 2,00 sobre 2,00

🚩 Marcar pregunta

Determinar el valor en A/m de un campo magnético de 2,376 Oersted

Respuesta:  ✓

La respuesta correcta es: 189,021

Pregunta 22

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 8,00

🚩 Marcar pregunta

Cual será la temperatura final de un inductor en las siguientes condiciones de trabajo:

Cobre a 25° de temperatura ambiente

$I = 2.4 \text{ A}$

$R = 0.5 \text{ ohm}$

Seccion = 96 mm<sup>2</sup>

Respuesta:  ✗

El delta en base a los calculos es de 44°C. La temperatura final sera 25°C+44°C = 69°C

La respuesta correcta es: 67