

Comenzado el domingo, 13 de noviembre de 2016, 18:00

Estado Finalizado

Finalizado en domingo, 13 de noviembre de 2016, 19:59

Tiempo empleado 1 hora 59 minutos

Calificación 12,00 de 16,00 (75%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Realice el emparejamiento según corresponda



Corrosión Química ✓

Tricloroetileno ✓

Hidruro de Boro ✓

Fósforo ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Corrosión Química – Acido Fluorhídrico, Tricloroetileno – Químico para Revelado, Hidruro de Boro – Impureza Tipo P, Fósforo – Impureza Tipo N

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Determinar el valor en A/m de un campo magnético de 115.51 Oersted

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 9189

Pregunta 3

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Cual es la impedancia en el codo de una pista ruteada 90 - 90.

Espesor Pista --> 12 m

Er--> 4.5

Espesor cobre --> 1

Espesor Placa --> 0.185 mm

Respuesta: 51,30



La respuesta correcta es: 37,93

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Determinar la Inductancia Efectiva. Características de la Bobina.

F = 10.7 MHz

D = 16 mm (diámetro)

l = 38 mm (longitud)

L = 100 mH (inductancia)

Respuesta: 156,64



La respuesta correcta es: 156,49

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Que diámetro exterior en mm tiene un toroide T300

Seleccione una:

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

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 76.2

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Cual es la impedancia de una pista de 10mil

Er -->4.5

Espesor placa 185 um

Espesor Pista --> 1 Onz



Respuesta: 56,50



Elimina la filigrana digital ahora

La respuesta correcta es: 54,49

Comentario:

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Complete las parejas según corresponda, en relación al rango de operaciones. Cada opción tiene una sola respuesta Válida. Usar PDF sobre toroides.

0,1 - 3MHz

Rojo-Blanco



hasta 100MHz

Negro



455 KHz (FI receptor AM)

Gris



10,7MHz (FI receptor FM)

Amarillo - Gris



2-50MHz

Amarillo



250MHz

Marron



Respuesta correcta

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

Comentario:

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

La permeabilidad Relativa de

Elimina la filigrana digital ahora

Acero Dulce 2000 ▼ ✓

Permalloy 78 100K ▼ ✓

Ferroxcube 3 1500 ▼ ✓



Niquel 600 ▼ ✓

Respuesta correcta

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

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

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

$I_{ef} = 1.8 \text{ A}$

$J = 4 \text{ A/mm}^2$

Frec: 23875 Hz

(Resultado con tres decimales)

Respuesta: 0,444



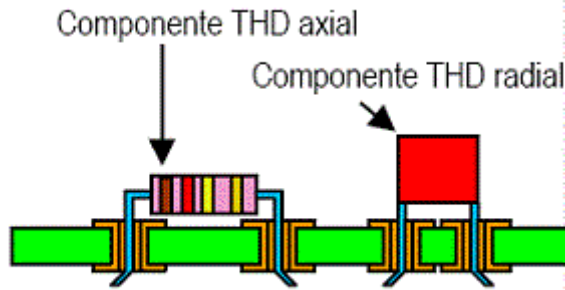
La respuesta correcta es: 0,457

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Elimina la filigrana digital ahora



Tecnología THT

Según la norma IPC 2221 que consideraciones se deben respetar en relación al doblado de patas de componentes THT del lado de la soldadura?.

El angulo de doblado debe estar entre 15° y 45°

Verdadero ▼



El angulo de doblado puede ser mayor que 45°

Falso ▼



Al doblar la pata, ésta no se puede extender fuera del perímetro del pad

Verdadero ▼



Al doblar la pata, ésta se puede extender fuera del perímetro del pad

Falso ▼



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El angulo de doblado debe estar entre 15° y 45° –

Verdadero, El angulo de doblado puede ser mayor que 45° – Falso, Al doblar la pata, ésta no se puede extender fuera del perímetro del pad – Verdadero, Al doblar la pata, ésta se puede extender fuera del perímetro del pad – Falso

Pregunta 11

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Evalúe las siguientes descripciones:

1 - La colofonia su usa para limpiar de oxido el PCB.

2 - La temperatura de activación de flux RMA $\leq 100^\circ$



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 - V

5 - F ✖

☐ b. 1- V

2 - F

3 - F

4 - F

5 - V

☐ c. 1- V

2 - V

3 - F

4 - F

5 - V

☐ d. 1- V

2 - F

3 - V

4 - V

5 - V

☐ e. 1- V

2 - F

3 - V

4 - V

5 - F

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 1- V

2 - F

3 - V

4 - V

5 - F

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Un Resonador Magnetico de 3T multiemisor tiene un campo magnético cuya intensidad es de gauss

Elimina la filigrana digital ahora

Respuesta: 30000



La respuesta correcta es: 30000

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Si deseo viajar a la final de Rusia 2018 (Junio de 2018) . Cual sera el monto de dinero que debo invertir (Noviembre de 2016) para poder pagar la entrada que costará 1100 USD mas el aéreo 25500 ARS. Al cabo de 8 meses agrego al monto inicial invertido 12500 ARS.

1USD = 15.4 ARS

Tasa de Interés Mensual = 1,85 %

Meses: 18

Respuesta: 19716,81



Calculo interés por 10 meses. Luego agrego los 12500 para determinar el valor necesario en Noviembre de 2016.

La respuesta correcta es: 19717,45

Pregunta 14

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Con un flujo de fondos de

2016 : -78000

2017: 12000

2018: 15500

2019: 16800

2020: 17000

2021: 22000

Tasa de Interés Plazo fijo Anual: 22.0%.

¿Cual es el resultado del VAN? (poner el resultado obtenido sin decimales)

Respuesta: -26790,51



La respuesta correcta es: -9721

Pregunta 15

Sin contestar

Puntúa como 1,00

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

Elimina la filigrana digital ahora

$I = 1,1$ (corriente pico en amperes).

vueltas = 22,2

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

Respuesta: ❌

La respuesta correcta es: 5009,61

Pregunta 16

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Para eliminar el magnetismo remanente debo...

Seleccione una:

- ☐ a. Aumentar la corriente que circula por el circuito
- ☐ b. Aumentar el entrehierro
- ☐ c. Eliminar la corriente del bobinado
- ☒ d. Invertir la fase de la tensión aplicada al bobinado ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Invertir la fase de la tensión aplicada al bobinado