

**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
DIRECCION DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
ESIME-CULHUACAN**

**RADIADORES ELECTROMAGNETICOS  
TERCER EXAMEN ORDINARIO  
TURNO VESPERTINO.**

Nombre del Alumno.....Boleta.....  
Grupo.....Fecha.....Calificaciòn.....

**TEORIA.-**

**TODAS LAS PREGUNTAS DE TEORÌA CORRECTAMENTE CONTESTADAS TIENEN UN VALOR DE 2.5 Puntos.**

**1.-Cual es el nombre de la Antena con sumatoria sencilla que tiene una Ganancia de 40 dBs, y es altamente direccional.**

**2.-Antena direccional a la cual se le ajusta su alcance por medio del cambio de alfa.**

**3.-Escriba la fòrmula para encontrar el Patròn de Radiaciòn de la Antena Yagi-Uda.**

**4.-Escriba las caracteristicas que se preguntan de la Antena Dipolo Doblado.**

Fòrmula del Patròn de Radiaciòn.

Cual es el Q

Cual es su Ancho de Banda

Impedancia.

**5.-Cual es la utilizaciòn Pràctica de la Antena Diedro.**

**PROBLEMAS.-**

**CADA PROBLEMA CORRECTAMENTE RESUELTO TIENE UN VALOR DE 2.5 Puntos.**

**1.-Calcule todas la dimensiones y el numero de directores de una Antena Ygi-Uda, para la ---- Frecuencia de 600 MHz, que tenga una ganancia de 19 d Bs..**

**2.-Calcule las dimensiones de una Antena de Rincòn para la frecuencia de 600 M Hz. Dibujela como quedaría con sus dimensiones.**

**3.- Calcule todas las dimensiones de una Antena dipolo Doblado para la frecuencia de trabajo de 300 M Hz. Dibujela como quedaría, con sus dimensiones**

Firma.

.....

--

**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
DIRECCION DE EDUCACION SUPERIOR  
ESIME-CULHUACAN**

**RADIADORES ELECTROMAGNETICOS  
TERCER EXAMEN ORDINARIO  
TURNO VESPERTINO.**

**Nombre del Alumno.....Boleta.....  
Grupo.....Fecha.....Calificaciòn.....**

**TEORIA.-**

**TODAS LAS PREGUNTAS DE TEORIA CORRECTAMENTE CONTESTADAS TIENE UN VALOR DE 2.5 Puntos.**

**1.-Nombre de la Antena con doble sumatoria que tiene una Ganancia de 60 dBs y es altamente direccional.**

**2.-Antena direccional a la cual se le ajusta su alcance por medio de alfa.**

**3.-Escriba la fòrmula del Patròn de Radiaciòn de la Antena Dipolo Doblado.**

**4.-Escriba las siguientes caracterìsticas del Dipolo Doblado.**

**Fòrmula de Patron de Radiaciòn.**

**Cual es su Q**

**Ancho de Banda**

**Impedancia.**

**5.- Cual es la utilizaciòn pràctica de la Antena Dipolo Doblado Asimètrico.**

**PROBLEMAS .-**

**CADA PROBLEMA CORRECTAMENTE RESUELTO TIENE UN VALOR DE 2.5 Puntos.**

**1.-Calcule todas la dimensiones y el numero de directores de una Antena Yagi-Uda para la frecuencia de 800 MHz con una ganancia de 12 dBs .**

**3.-Calcule la impedancia de un Dipolo Doblado Asimetrico , que tiene 6 cm dediamewtro en el dipolo corrido y 2 cm de diametro en el dipolo abierto, con una separacion entre dipolos de 6cm.**

**Firma.**

.....

**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
DIRECCION DE EDUCACION SUPERIOR  
ESIME-CULHUACAN**

**RADIADORES ELECTROMAGNETICOS  
TERCER EXAMEN ORDINARIO  
TURNO VESPERTINO.**

**Nombre del Alumno.....Boleta,.....  
Grupo.....Fecha.....Calificaciòn.....**

**TEORIA.**

**TODAS LAS PREGUNTAS DE TEORIA CORRECTAMENTE CONTESTADAS TIENEN UN VALOR DE 2.5 Puntos.**

- 1.-Nombre de la Antena con doble sumatoria que tiene una ganancia de 60 dBs y es altamente direccional.**
- 2.-Antena altamente direccional que se la ajustasua alacnace por medio del cambio de alfa.**
- 3.-Escriba la fórmula del Patrón de Radiacion de la Antena Dipolo Doblado**
- 4.-Escriba las siguientes características que son requeridas del Dipolo Doblado.**  
Fórmula del Patron de Radiación  
Cual es el Q  
Ancho de Banda  
Impedancia.
- 5.- Cual es la utilización más práctica del Dipolo Doblado.**

**PROBLEMAS .-**

**CADA PROBLEMA CORRECTAMENTE RESUELTO TIENE UN VALOR DE 2.5 Puntos.**

- 1.-Calcule todas las dimensiones y el número de directores de una Antena Yagi-Uda para la frecuencia de 900 MHz con una ganancia de 6 dBs.**
- 2.-Calcule todas las dimensiones de una Antena de Rincon para la frecuencia de 900 MHz.**
- 3.-Calcule todas las dimensiones de una antena dipolo Doblado para la frecuencia de trabajo de 500 MHz.**

**Firma.**

.....