INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL **RADIADORES ELECTROMAGNETICOS**
DIRECCION DE ESTUDIOS SUPERIORES **TERCER EXAMEN ORDINARIO**
ESIME- CULHUACAN **TURNO VESPERTINO**

Alumno ……Boleta …….
Grupo……Fecha ……Calificacion……

TEORIA .- Todas las preguntas de teoría correctamente contestadas tienen un valor de 4 puntos

1.- un arreglo de 2 antenas es	**( ) 7 GHz**
2.-se obtiene diferentes formas	**( ) dipolo o guía de onda**
3.-La antena logarítmica es	**( ) abarcar zonas especificas**
4.-el defasamiento eléctrico se debe a	**( ) iguales y de misma potencia**
5.-Maximo alcance de LPDA	**( ) grados**
6.-forma física de logarítmica americana	**( ) lambda / 2**
7.-el ancho banda de LPDA depende de	**( ) alambre de gallinero**
8.-tamaño de de antenas utilizadas en un arreglo	**( ) horizontal**
9.-unidades en que se mide el defasamiento físico	**( ) 22.5 grados**
10.-unidades del factor de fase	**( ) tamaño de los dipolos extremos**
11.-en un arreglo de antenas las fcias usadas son	**( ) numero de dipolos**
12.-altamente direccional	**( ) diferentes largos de L-TX**
13.conexion de L-TX de la LPDA esta en	**( ) alambre de arnero**
14.-el defasamiento físico en un arreglo se debe a	**( ) dipolo mas corto**
15.-angulo de apertura de una logarítmica	**( ) logarítmica**
16.- alfa es.	**( ) 120 kilometros**
17.- Polarizacion utilizada en LPDA	**( ) lambda/4**
18.-la finalidad del arreglo de antenas	**( ) Rombica**
19.-la ganancia de logarítmica depende de	**( ) la separación de las antenas**
20.-la antena llamada off-set se ll ama asi por	**( ) diferentes llegadas eléctricas**
21.-parabolica de eficiencia de 80 %	**( ) 45 grados**
22.- es necesario fijar las parabólicas para	**( ) tamaños iguales y diferente potencia**
23.-la ganancia de una poarabolica depende	**( ) LPDA**
24.- en el foco de la antena parabolica se instala	**( ) triangular**
25.-la mas alta frecuencia de recepción en la aparabolica	**( ) vertical**
	( ) arreglo de antenas
	( ) unión e iunterseccion de E
	( ) lambda /2
	( ) grados/ metro
	( ) tamaños diferentes con potencia igual
	( ) no tener centrado el foco
	( ) evitar la desorientación
	( ) frecuencia y diámetro
	( ) 13 GHz

Cada problema correctamente resuelto tiene un valor de 2 puntos.

1.-Calcule la impedancia de una antena logarítmica cuya frecuencia mas baja es de 450 MHz y la separación entre los dipolos es de 2.2 cm con elelemtos que tienen 4 mm de diámetro.

2.-Calcule el numero de dipolos para que una LPDA tenga 14 d Bs

3.- calcule el diámetro de una parabólica solidea que tenga 60 d B para una frecuencia de 13 GHz

480 MHz **2.0**

29 d B

40 d B **7 GHz**

Copyright 2025 José F. Villafuerte – www.migsantiago.com

Copyright 2025 José F. Villafuerte – www.migsantiago.com