



RADIOPROPAGACIÓN Y ANTENAS EL72-EL88
SEGUNDA PRACTICA CALIFICADA (PC2-P2)
CICLO 2023-01

SECCIÓN : EL88
PROFESOR : Ing. Alfredo Rodríguez
DURACIÓN : 25 Minutos.
NOTA : Utilizar las separatas y las herramientas que considere necesarias

Alumno (Apellidos y nombre):

Indicaciones:

- Publicar el archivo agregando su apellido y nombre
- Tiene 35 minutos para resolver el problema y 05 minutos para publicar la solución en el AV, las respuestas deben ser justificadas.
- Pasada el tiempo del examen se descontará un punto por cada 1 minutos de retraso.
- Publicar a tiempo para evitar los descuentos de los puntos.

Pregunta 02 (7 Puntos):

Se están realizando instalaciones del servicio de TV-Cable con el cable coaxial RG11 a una frecuencia de 100Mhz, de acuerdo con las características dadas por el fabricante se tiene la siguiente tabla.

Tipo	Diámetro exterior	Z ₀	v _f /c	Peso cada 100m	C	f(MHz) / Atenuación en dB cada 100 m								
	mm	ohm		kg	pF/m	10	14	28	50	100	144	435	1296	2300
Aircom Plus	10.8	50	0.80	15.0	84	0.9				3.3	4.5	8.2	14.5	21.5
H2000 Flex®	10.3	50	0.83	14.0	80	1.1	1.4	2	2.7	3.9	4.8	8.5	15.7	21.8
H 100	9.8	50	0.84	11.0	79			2	2.8		4.9	8.8	16	22.4
H 500	9.8	50	0.81	13.5	82	1.3			2.9	4.1	5.6	9.3	16.8	24.1
RG 213 US100	10.3	50	0.66	15.5	101			2.4	3.2		5.9	10.1	21.1	
RG 213 U	10.3	50	0.66	15.5	101	2.2		3.1	4.4	6.2	7.9	14.8	27.5	41
Aircell 7	7.3	50	0.83	7.2	74		3.4	3.7	4.8	6.6	7.9	14.1	26.1	37.9
H 155	5.4	50	0.79	3.9	100			4.9	6.5	9.4	11.2	19.8	34.9	50
RG 58 CU	5.0	50	0.66	4.0	101	4.6	6.2	8	11	15.6	17.8	33.2	64.5	110
RG 55	5.4	53	0.66	6.0	94						16	29	52	
RG 62 A/U	6.2	93	0.85	1.73	40			5.0				22.0		
RG 223	5.4	50	0.66	6.0	101		6.1	7.9	11	15.4	17.6	30	57	85
RG 174	2.6	50	0.66	1.1	101	13		18		30	34	60	110	175
RG 142	4.95	50	0.635								15	28	49	72
H 43	9.8	75	0.85	9.1	52	1.2			2.5	3.7		8	14.8	
RG 11	10.3	75	0.66	13.9	67				4.6	6.9		17.5		
RG 59	6.15	75	0.66	5.7	67					11.5	15	25	49	72

Determinar lo siguiente:

- 1.1 La permitividad del dieléctrico. (1.5P)
- 1.2 El radio del conductor interior. (1P)
- 1.3 La inductancia. (1P)
- 1.4 La capacidad. (1.5P)
- 1.5 La resistencia de un cable de 200 metros. (2P)

