

¿Qué tipo de cable utilizarlas en los siguientes casos? ¿Por qué?

- Teléfono fijo entre dos viviendas
- Recepción de televisión
- Comunicación entre millones de personas entre América y Europa

Calcula la longitud de onda de un teléfono móvil, sabiendo que su frecuencia es de 2.4 GHz y conociendo el valor de la constante  $c=300.000 \text{ km/s}$  (velocidad de la luz).

$$f = \frac{1}{T}$$

$$\lambda = c \cdot T$$

$$T =$$

$$\lambda =$$

Cuando se producen interferencias en el aparato de televisión, puede ser debido a que el cable de la antena se ha deteriorado con el paso del tiempo. Los técnicos recomiendan sustituir completamente el cable coaxial, en vez de cortarlo y hacer un empalme. ¿Por qué motivo se recomienda no empalmar los cables de antena?

Porque se pierda calidad.

Porque se pierde el sonido

Porque se pierde señal.

Porque es más barato i lleva menos trabajo cambiarlo que hacer un empalme.

Busca en Internet el índice de refracción del material acrílico del que está hecho la fibra óptica.

Los materiales acrílicos de la fibra óptica tienen un índice de refracción aproximado de  $n = \boxed{\phantom{00}}$  a 20 °C.

¿Qué significa que una antena es omnidireccional?

Que puede emitir y recibir ondas en un rango de orientación muy concreta.

Que pueden emitir y recibir ondas independientemente de su orientación.

Que puede emitir ondas independientemente de su orientación.

Que puede recibir ondas independientemente de su orientación.

¿Cuál es la función de los repetidores de señal?

interferencias

distorción

variaciones

atenuación

reconstruyen

la entropía

amplifican

Los repetidores [redacted] la señal para compensar la [redacted]. En algunos casos corren la [redacted] y las [redacted].

¿En qué momento tendrá máxima operatividad un satélite con órbita elíptica, en el apogeo o en el perigeo?

En el apogeo.

En el perigeo.

Si los satélites GEO van a la velocidad de rotación terrestre, ¿cuántos satélites crees que son necesarios para dar una cobertura óptima a toda la superficie de la Tierra?

Uno

Dos

Tres

Cuatro

Cinco

Seis