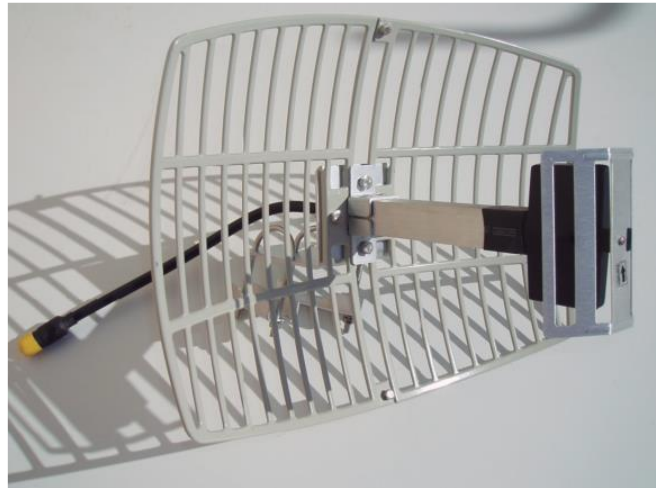


1. Por qué a lonxitude dun dipolo simple é $\lambda/2$?
2. En qué dirección se propagan os campos electromagnéticos xerados/captados por un dipolo simple? Cal é a dirección na que se da a máxima radiación?
3. De qué depende o ancho de banda dun dipolo simple?
4. Cal é a relación entre a lonxitude dun dipolo dobrado e a lonxitude de onda do sinal a emitir/captar?
5. Que pode proporcionarnos o dipolo dobrado fronte o dipolo simple que xustifique a súa utilización?
6. Explica as características da antena Marconi e as súas vantaxes.
7. Cal é a principal diferenza (e desvantaxe) que presenta o dipolo curto respecto ao dipolo simple e ao dipolo dobrado?
8. Cómo pode compensarse esta desvantaxe?
9. Dadas as desvantaxes anteriores, que xustifica o seu uso?
10. Cómo se constitúe unha antena Logarítmico- periódica? Cita algunha das súas vantaxes.
11. Como se constrúe unha antena YAGI?
12. Que efecto provocan os reflectores no diagrama de radiación?
13. Que efecto provocan os directores no diagrama de radiación?
14. Como se conectan á alimentación os diferentes elementos dunha antena YAGI?
15. Que é importante ter en conta cando empregamos unha bucina, de cara a obter unha ganancia, directividade,... Determinadas?
16. Como lle chega o sinal a unha bucina? En que frecuencias se utiliza?
17. Explica o principio de funcionamento das antenas parabólicas en xeral, respecto á vantaxe de utilización do paraboloide.
18. Poden utilizarse estas antenas como emisoras?
19. De que depende a ganancia das antenas parabólicas?
20. Como inflúe a posición do alimentador neste tipo de antenas?
21. Pódese cuantificar dalgunha maneira o efecto anterior?

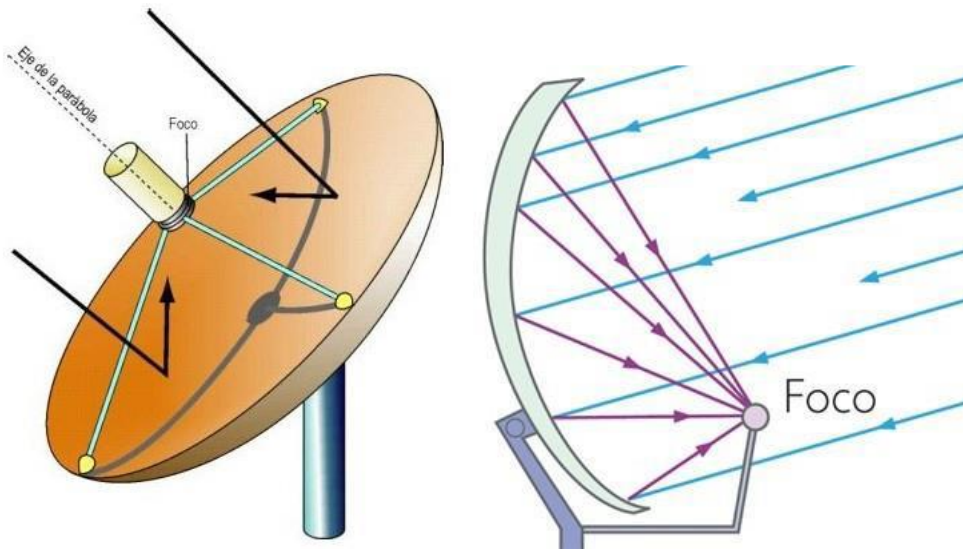
22. Que é a “relación de abertura” da parábola?

23. Pódese calcular matematicamente a anchura do feixe dunha antena parabólica? Como?

24. Poderíamos empregar como paraboloide a superficie da seguinte imaxe?



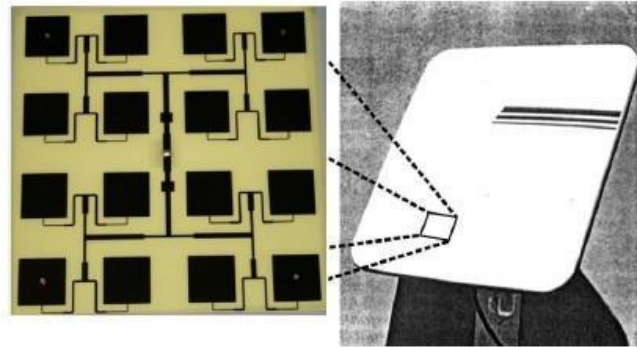
25. De que tipo son as seguintes antenas? Cal é a diferenza principal entre elas?



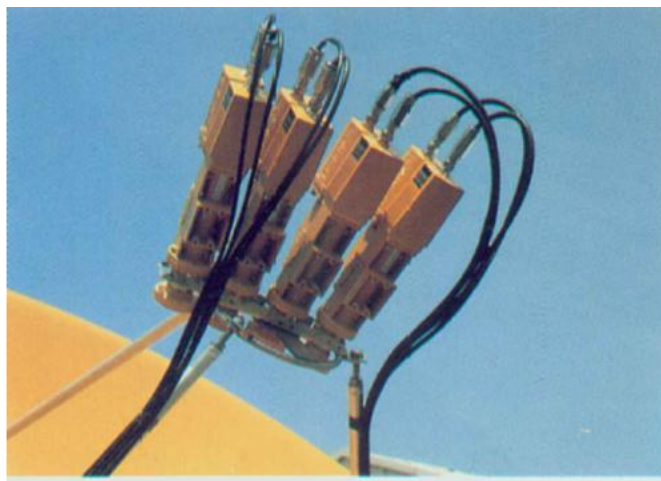
26. Explica o funcionamento das antenas CASSEGRAIN.

27. Que vantaxes presenta a antena CASSEGRAIN respecto ás anteriores?

28. Cal é o principio de funcionamento das antenas planas?



29. Para que se usan as antenas multisatélite?



30. Que é un “arranxo de antenas”?

31. Por que é importante que a lonxitude do cable que une o mesturador coas antenas sexa igual?

32. Que efecto produce no diagrama de radiación o feito de usar un “arranxo de antenas” con respecto a unha antena simple?