4.3 Yaggiho anténa

Kvíz

Zodpovězením těchto otázek získáte zpětnou informaci o tom, jak jste dané problematice porouměli. Pouze jediná z možností je správně. Nemusíte odpovídat na všechny otázky. Pokud neznáte u dané otázky odpověď, nechte ji nezodpovězenou (předem vybráno "na tuto otázku neodpovím"). Váš výsledek pak nebude touto otázkou ovlivněn. Správná odpověď **přidá 2 body** k celkovému hodnocení, při špatné odpovědi **ztrácíte 1 bod**. Otázky jsou děleny do skupin po pěti.

Po zodpovězení otázek klikněte na **Zobrazit výsledek**.

Zobrazuji otázky č. **1** až **10** z celkového počtu **10** otázek:

Otázka č.1

Yagiho anténa sestává …

Možné odpovědi pro otázku č.1:

- … z aktivního dipólu, reflektoru a několika direktorů.
- … z aktivního dipólu a několika direktorů (jeden je delší než dipól, ostatní jsou kratší).
- … z několika aktivních dipólů, reflektoru a několika direktorů.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.2

Direktory Yagiho antény jsou buzeny elektromagnetickou vlnou a indukovanými proudy. Direktory …

Možné odpovědi pro otázku č.2:

- … ovlivňují zisk antény.
- … soustřeďují vyzařování antény do jednoho poloprostoru.
- … ovlivňují všechny parametry antény (zisk, směrovost, vstupní impedanci).
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.3

Zisk Yagiho antény se v závislosti na počtu direktorů pohybuje v rozmezí …

Možné odpovědi pro otázku č.3:

- … od 5 do 9 dB.
- … od 10 do 15 dB.
- … od 16 do 20 dB.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.4

Laloky směrové charakteristiky Yagiho antény se vyskytují …

Možné odpovědi pro otázku č.4:

- … jak před reflektorem tak za ním.
- … jen před reflektorem.
- … jen za reflektorem.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.5

Analyzujeme-li Yagiho anténu metodou momentů, vzájemné a vlastní impedance segmentů …

Copyright © 2010 FEEC VUT Brno All rights reserved.

Možné odpovědi pro otázku č.5:

- … pouze aktivního dipólu hrají roli v impedanční matici – vliv reflektoru a direktorů lze zanedbat.
- … pouze aktivního dipólu hrají roli v impedanční matici – vliv reflektoru a direktorů je nutno do analýzy zahrnout metodou elektromagnetických sil.
- … všech anténních vodičů hrají v impedanční matici stejně důležitou roli.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.6

Yagiho anténa vykazuje vůči dipólu výkonový zisk, protože …

Možné odpovědi pro otázku č.6:

- … je schopna vyzářit větší výkon než dipól.
- … může být použita s mnohem výkonnějšími vysílači.
- … koncentruje vyzařovanou energii do jediného směru.
- … pracuje ve více kmitočtových pásmech.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.7

Nejsilnější vyzařování tříprvkové Yagiho antény se nachází …

Možné odpovědi pro otázku č.7:

- … za reflektorem.
- … před direktorem.
- … ve všech směrech roviny E.
- … ve všech směrech roviny H.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.8

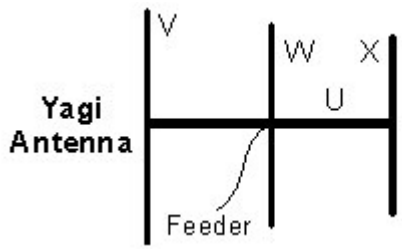
Zmenšujeme-li vzdálenost mezi reflektorem a dipólem, velikost proudu na reflektoru …

Možné odpovědi pro otázku č.8:

- … roste.
- … klesá.
- … nemění se.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.9

Na obrázku U, V a X značí …



Copyright © 2010 FEEC VUT Brno All rights reserved.

Možné odpovědi pro otázku č.9:

- … kostru, dipól a reflektor.
- … dipól, reflektor a direktor.
- … kostru, direktor a reflektor.
- … kostru, reflektor a direktor.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.10

Změna vlnové délky mezi 0 a 1 ovlivňuje směrovou charakteristiku …

Možné odpovědi pro otázku č.10:

- … více než změna vlnové délky mezi 1 a 2.
- … méně než změna vlnové délky mezi 1 a 2.
- … stejně změna vlnové délky mezi 1 a 2.
- Na tuto otázku neodpovím.

zobrazit výsledek

Copyright © 2010 FEEC VUT Brno All rights reserved.