

4.1 Drátový dipól

Kvíz

Zodpovězením těchto otázek získáte zpětnou informaci o tom, jak jste dané problematice porozuměli. 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

Drátový dipól je anténa ...

Možné odpovědi pro otázku č.1:

- ... kterou můžeme sestavit z lineárních segmentů libovolného poloměru.
- ... jejíž segmenty mají poloměr mnohem menší než je délka antény a vlnová délka.
- ... vyrobená z libovolného měděného drátu.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.2

Momentová metoda ...

Možné odpovědi pro otázku č.2:

- ... využívá časových vzorků intenzit pro vyčíslení Maxwellových rovnic v integrálním tvaru.
- ... je obecná numerická metoda pro řešení Maxwellových rovnic.
- ... je numerická metoda pro řešení Maxwellových rovnic v integrálním tvaru.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.3

Směrová charakteristika antény ...

Možné odpovědi pro otázku č.3:

- ... udává velikost intenzity pole vyzářené vlny pro všechny úhly v dané rovině.
- ... popisuje geometrické uspořádání drátové antény (do kterých směrů jsou dráty orientovány).
- ... popisuje polarizaci vyzářené vlny.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.4

Vstupní impedance antény ...

Možné odpovědi pro otázku č.4:

- ... je impedance na vstupu anténního zesilovače (pokud anténa nemá zesilovač, je vstupní impedance nulová).
- ... je impedance, kterou naměříme na vstupních svorkách antény.
- ... nezávisí na výkonu vyzářeném anténou.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.5

Bázové funkce ...

Možné odpovědi pro otázku č.5:

- ... popisují umístění (bázi) antény.
- ... používáme pro aproximování proudového rozložení ve vybraných bodech podél anténního vodiče.
- ... používáme pro aproximování proudového rozložení ve všech bodech podél anténního vodiče.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.6

Metoda vážených reziduí ...

Možné odpovědi pro otázku č.6:

- ... je využívána pro minimalizaci rozdílu mezi numerickým řešením Maxwellových rovnic a přesným rozložením pole.
- ... je využívána pro přizpůsobení anténního vodiče (minimalizace reziduálních odrazů na napáječi).
- ... je speciálním případem Galerkinovy metody.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.7

Impedanční matice v momentové analýze antény ...

Možné odpovědi pro otázku č.7:

- ... sestává ze vstupních impedancí antény pro různé poloměry (řádky) a délky (sloupce) anténního vodiče.
- ... obsahuje vlastní impedance anténních segmentů na diagonále a vzájemné impedance segmentů mimo diagonálu.
- ... sestává ze vstupních impedancí pro různé časové okamžiky a různé směry přichodu dopadající vlny.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.8

Boční laloky se ve směrové charakteristice symetrického dipólu objeví, pokud je délka dipólu ...

Možné odpovědi pro otázku č.8:

- ... větší než 1,2 vlnové délky.
- ... v rozmezí od 0,6 do 0,7 vlnové délky.
- ... menší než 0,5 vlnové délky.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.9

Vstupní impedance symetrického dipólu je čistě reálná (při poloměru anténního vodiče rovném tisícině vlnové délky a při 33 diskretizačních segmentech) ...

Možné odpovědi pro otázku č.9:

- ... při délce dipólu 0,485 vlnové délky.
- ... při délce dipólu 0,462 vlnové délky.
- ... při délce dipólu 0,473 vlnové délky.
- Na tuto otázku neodpovím.

Otázka č.10

Pokud při momentové analýze zvyšujeme počet segmentů, přesnost ...

Možné odpovědi pro otázku č.10:

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

[zobrazit výsledek](#)