

Составьте формулу

Тест 1

Вес: 2, группа 2

Входное сопротивление антенны определяется напряжением высокой, частоты \dot{U}_A на зажимах антенны и током питания антенны \dot{I}_A

$$\dot{Z}_A = \dots$$

Ответ:

$$\dot{Z}_A = \frac{\dot{U}_A}{\dot{I}_A}$$

Дополните

Тест 2

Вес: 2, группа 2

Под шириной ДН подразумевается..... между направлениями, вдоль которых напряженность поля уменьшается в $\sqrt{2}$ раза, по сравнению с напряженностью поля в направлении максимума излучения.

Ответ: угол

Укажите номер верного ответа

Тест 3

Вес: 1, группа 2

Коэффициент усиления антенны равен

- 1) $G=D\eta$ 2) $G=D/\eta$; 3) $G=\eta/D$

где: 7) D - КНД антенны, η - КПД антенны

Ответ: I

Укажите номер верного ответа

Тест 4

Вес:1, группа 3

Укажите связь между эффективной площадью антенны ($S_{\text{эфф}}$) и коэффициентом направленного действия антенны D :

1) $D = \frac{S_{\text{эфф}}}{4\pi\lambda^2}$; 2) $D = \frac{S_{\text{эфф}}}{\lambda^2}$; 3) $D = \frac{4\pi \cdot S_{\text{эфф}}}{\lambda^2}$; 4) $D = 2\pi \cdot \frac{S_{\text{эфф}}}{\lambda^2}$

Ответ: 3

Ведите верный результат

Тест 5

Вес:3, группа 3

Определите значение критической частоты для слоя Γ_2 , если число заряженных частиц в 1 см³ ионосферы равно $9 \cdot 10^6$ (Ответ введите с точностью до целых). Критическая частота для слоя Γ_2 равна.....МГц.

Ответ: 27

Ведите верный результат

Тест 6

Вес:3, группа 3

Определите радиус R области существенной при распространении радиоволн в центре трассы, если расстояние между корреспондентами 10 км, а длина волны 9,8м. (При расчетах ответ округлить до целых и ограничиться первой зоной Френеля).

Радиус области, существенной при распространении равен ...м.

Ответ: 157

Укажите номер верного ответа

Тест 7

Вес:3, группа 3

Укажите выражение ,которое носит название «критерия Релея»:

- 1) $h < \frac{\lambda}{8 \sin \gamma}$; 2) $P = P_0 \cdot \cos \gamma$; 3) $\Delta \Psi = 2k \cdot h \cdot \cos \gamma$.
-

Ответ:1

Дополните

Тест 8

Вес:3 ,группа 3

Частота называется для данного слоя ионосферы с заданной концентрацией заряженных частиц №,если выполняется условие

$$f = \sqrt{80.8N_e}$$

Ответ: критической

Укажите номер верного ответа

Тест 9

Вес:3, группа 3

Сферичность Земли в интерференционных формулах можно учесть.....

1. Введением понятия эффективной высоты антенны.
 2. Введением понятия приведенной высоты антенны.
 3. Введением понятия эквивалентного радиуса Земли.
-

Ответ: 2

Укажите номер верного ответа

Тест 10

Вес:2, группа 2

Мириаметровые волны занимают частотный диапазон

1. 3000-30000 Гц
 2. 30000-300000 Гц;
 3. 300000-3000000 Гц.
-

Ответ: I

Укажите номер верного ответа

Тест 11

Вес:3, группа 2

Выберете вид поляризации радиоволны для переносных УКВ радиостанций

1. Круговую поляризацию.
 2. Горизонтальную поляризацию.
 3. Вертикальную поляризацию.
-

Ответ: 3

Укажите номер верного ответа

Тест 12

Вес:2, группа 2

Отражение от Земли носит зеркальный характер в случае, если

- 1) $h < \frac{\lambda}{8 \sin \gamma}$.
 - 2) $18 \cdot h_1 \cdot h_2 / r\lambda \leq 1$.
 - 3) $\psi < pi$.
-

Ответ: I

Укажите номер верного ответа

Тест 13

Вес:2, группа 2

Какие меры следует применять для уменьшения зоны молчания?

1. Увеличить мощность передатчика.
 2. Уменьшить рабочую частоту.
 3. Уменьшить частоту и увеличить мощность передатчика.
-

Ответ: 3

Укажите номер верного ответа

Тест 14

Вес:3, группа 3

Комплексная относительная диэлектрическая проницаемость Земли выражается формулой:

- 1) $\dot{\epsilon}_s = \epsilon - j60\lambda\delta$; 2) $\dot{\epsilon}_s = \epsilon_0 - j120\lambda\delta$; 3) $\dot{\epsilon}_s = \epsilon_0 - j\lambda\delta$.
-

Ответ: I

Укажите номер верного ответа

Тест 15

Вес:3, группа 3

Расстояние прямой видимости с учетом нормальной тропосферной рефракции рассчитывается по формуле:

- 1) $r_0 = 3,57(\sqrt{h_1} + \sqrt{h_2})$; 2) $r_0 = 4,12(\sqrt{h_1} + \sqrt{h_2})$; 3) $r_0 = (\sqrt{h_1} + \sqrt{h_2})$.
-

Ответ: 2

Укажите номер верного ответа

Тест 16

Вес:2, группа 2

Диаграмма направленности элементарного электрического и магнитного диполя имеет вид:

- 1) $F(\Theta) = \sin^2 \Theta$; 2) $F(\Theta) = \sin \Theta$; 3) $F(\Theta) = \frac{1 + \sin^2 \Theta}{2}$;
4) $F(\Theta) = \sin^2 \frac{\Theta}{2}$.
-

Ответ: 2

Укажите номер верного ответа

Тест 17

Вес:2, группа 2

Диаграмма направленности источника Гюйгенса определяется выражением;

- 1) $F(\Theta) = \frac{1 + \cos \Theta}{2}$;
- 2) $F(\Theta) = \cos \Theta$;
- 3) $F(\Theta) = \sin \Theta$;
- 4) $F(\Theta) = \frac{(1 + \cos \Theta)^2}{2}$.

Ответ: I

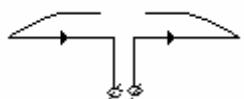
Укажите номер верного ответа

Тест 18

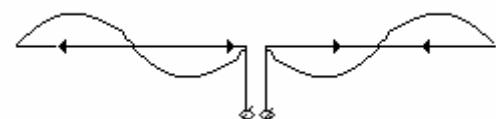
Вес:3, группа 3

Укажите примерное распределение тока на тонком симметричном вибраторе длиной $2l = 1,5\lambda$.

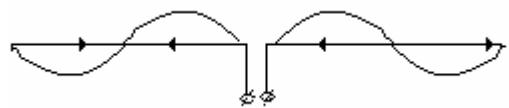
1)



2)



3)



Ответ: 3