**Тест по физике «Электромагнитные волны»9 класс**

Тест по физике «Электромагнитные волны» для учащихся 9 класса с ответами. Тест состоит из 10 заданий и предназначен для проверки знаний к теме «Электромагнитные волны».

1.Чему равна скорость света?

А)350 000 км/c Б)250 000 км/c В)300 000 км/с Г)320 000 км/c

2.Формула для нахождения длины волны?

А) $λ=UT$ Б) λ =$\frac{U}{V}$ В) λ=$\frac{hc}{A+Wк}$ Г) λ=cT

3.Продолжите фразу: Электромагнитные волны могут возбуждаться только…

А) ускоренно движущимися электрическими зарядами

Б) неподвижными электрическими зарядами

В) при отсутствии электрических зарядов

Г) при излучении мощных электромагнитных волн

4.Какой ученый экспериментально доказал существование электромагнитных волн?

А) Джеймс Максвелл Б) Павел Яблочков В) Майкл Фарадей Г) Генрих Герц

5.Какой буквой обозначается скорость волны?

А) $\vec{c}$ Б)$ \vec{E}$ В)$\vec{ S}$ Г)$ \vec{U}$

6.В каком году удалось опытным путем зарегистрировать электромагнитные волны?

А) 1888 Б) 1905 В)2003 Г) 1835

7.Какая физическая величина называется напряженностью электрического поля?

А) сопротивление проводов

Б) векторная величина, которая служит основной количественной характеристикой электрического поля

В) электрический ток, периодически меняющийся со временем по величине и направлению

Г) возникновение тока в катушке при изменении силы тока в ней

8.Что необходимо для излучения мощных электромагнитных волн?

А) чтобы период и частота колебаний были равны

Б) чтобы колебания векторов происходили с достаточно высокой частотой

В) чтобы не происходили колебания векторов

Г) чтобы плоскость, проведенная через векторы любой точки,была перпендикулярна

9.Что дает нам видимый свет?

А) отражение звуковых волн

Б) информацию об электромагнитных волнах

В) возможность к существованию

Г) информацию об окружающем мире и возможность ориентироваться в пространстве

10.Чем электромагнитные волны разных частот отличаются друг от друга?

А) проникающей способностью

Б) скоростью распространения в веществе

В) видимостью и цветностью

Г) все из перечисленного

**Ответы к тесту «Электромагнитные волны».**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Ответ | В | Г | А | Г | А | А | Б | Б | Г | Г |