

Коренкова Алла Александровна

учитель физики

Муниципальное автономное образовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №12»

Челябинская область, г. Бакал

## ЦИФРОВЫЕ ДИКТАНТЫ ПО ФИЗИКЕ

**Цифровой диктант** – один из способов закрепления и контроля знаний обучающихся по пройденной теме.

С помощью цифрового диктанта решаются следующие дидактические задачи обучения физике: диагностика знаний учащихся, предупреждение возникновения пробелов, корректировка процесса обучения, проверка достижения конечного результата обучения.

Проверять цифровой диктант учителю просто: сверить ответы обучающихся с ключом правильных ответов.

Физические диктанты представляют собой утверждения, которые надо соотнести (то есть написать цифры правильных утверждений) с определениями физических величин, формулировкой физических законов.

### Примеры цифровых диктантов:

#### «ОПТИКА»



Интерференция.....

Когерентность.....

Дифракция.....

Дисперсия.....

Монохроматичность.....

Поляризация.....

1. Это явление доказывает, что свет имеет сложную структуру.
2. В световой волне колебания происходят строго в определённых направлениях.
3. Оптический прибор, основанный на этом явлении, позволяет точно измерять длины световых волн.
4. Волны одинаковой частоты, разность фаз которых постоянна во времени.
5. Белый свет не обладает этим свойством, но после разложения образуются составляющие, обладающие этим свойством.
6. Явление зависимости абсолютного показателя преломления вещества от частоты, падающего на него света.
7. Усиление или ослабление результирующих световых колебаний при сложении когерентных световых волн.
8. Явление непрямолинейного распространения света вблизи преград.
9. Это явление обнаружил И. Ньютон, работая с телескопом.
10. Это явление наблюдается тогда, когда волны когерентны.
11. Волна, имеющая строго определённую частоту или длину.

#### ОТВЕТЫ К ЦИФРОВОМУ ДИКТАНТУ «ОПТИКА»

Интерференция	Дисперсия
7,10	1,6,9
Когерентность	Монохроматичность
4	5,11

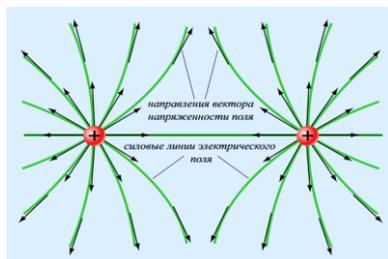
Дифракция

Поляризация

3,8

2

«ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И МАГНИТНОЕ ПОЛЯ»



Электрическое поле.....

Магнитное поле.....

1. Порождается только движущимися зарядами.
2. Существует в пространстве вокруг покоящихся или движущихся зарядов.
3. Материально, ибо оно действует на тела и, следовательно, обладает энергией.
4. Имеет вихревой характер.
5. Обнаруживается по его действию только на движущиеся заряды.
6. Силовой характеристикой поля является напряжённость  $E$ .
7. Индикатором поля является стрелка компаса.
8. Существует там, где есть ток.
9. Это поле потенциально.
10. Является составной частью материи.

ОТВЕТЫ К ЦИФРОВОМУ ДИКТАНТУ «ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И МАГНИТНОЕ ПОЛЯ»

Электрическое поле      2,3,6,9,10

Магнитное поле            1,3,4,5,7,8,10