**29.04.2020 ФИЗИКА**

*Преподаватель Татьяна Анатольевна Ильчик*

Задания выполнять в этот же день в этом файле и отправлять по электронной почте **ilchik57@mail.ru**. Если нет компьютера, то задания выполнять в тетради, а фотографию работы высылать. Не забудьте подписать работу!

# *Тема:* Электрический ток в различных средах

# *Цели урока:* закрепить и проверить знания о проводимости тока различными средами.

# *Задания:*

# Посмотрите видео на YouTub <https://www.youtube.com/watch?v=mRF2FoWdsqo>;

#  https://youtu.be/EnNYmookrkA; <https://youtu.be/QPWgJWKbwp0>;

# <https://youtu.be/xtAnWFut8EY>; <https://vk.com/video-76061116_456239379>; <https://youtu.be/q2-K30-wcn4>

# Не забывайте!

 *Электрическим током* называется упорядоченное движение зарядов.

 *Условия, необходимые для существования электрического тока:*

* наличие свободных зарядов;
* электрическое поле, заставляющее свободные заряды двигаться упорядоченно (создается источником тока);
* замкнутая электрическая цепь.
1. **Выделите цветом правильный ответ:**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Количество верных ответов |
| 5 | 24-25 |
| 4 | 19-23 |
| 3 | 15-22 |
| 2 | Меньше 15 |

**Вопрос № 1**
Какие частицы расположены в узлах кристаллической решетки металлов и какой заряд они имеют?

 Электроны, имеющие отрицательный заряд
 Ионы, имеющие отрицательный заряд
 Ионы, имеющие положительный заряд

**Вопрос № 2**
В металлах, в пространстве между атомами, движутся…

 положительные ионы
 свободные электроны
 атомы
 протоны

**Вопрос № 3**
В обычных условиях металлы электрически нейтральны. Это объясняется тем, что в них…

 нет электрических зарядов
 отрицательный заряд всех свободных электронов по абсолютному значению равен положительному заряду всех ионов

**Вопрос № 4**
Какие носители зарядов создают электрический ток в металлических проводниках?

 Электронами и положительными ионами.
 положительные ионы и отрицательные ионы
 Электронами и дырками.
 Только электронами.

**Вопрос № 5**
Какими носителями эл. заряда создается электрический ток в растворах или расплавах электролитов?

 Электронами и положительными ионами
 Положительными и отрицательными ионами
 Положительными ионами, отрицательными ионами и электронами
 Только электронами
 Электронами и дырками

**Вопрос № 6**
Каким типом проводимости обладают полупроводниковые материалы без примесей?

 В основном электронной.
 В основном дырочной.
 В равной мере электронной и дырочной
 Ионной
 Не проводят электрический ток.

**Вопрос № 7**
Какие действия эл. тока всегда сопровождают его прохождение через любые среды?

 Тепловое
 Химическое
 Магнитное
 Тепловое и магнитное
 Тепловое, химическое и магнитное.

**Вопрос № 8**
При прохождении через какие среды электрического тока происходит перенос вещества?

 Через металлы и полупроводники.
 Через полупроводники и растворы электролитов.
 Через растворы электролитов и металлы.
 Через газы и полупроводники.
 Через растворы электролитов и газы.

**Вопрос № 9**
Какими носителями эл. заряда создается электрический ток при электрическом разряде в газах?

 Электронами и положительными ионами
 Положительными и отрицательными ионами.
 Положительными ионами, отрицательными ионами и электронами.
 Только электронами.
 Электронами и дырками.

**Вопрос № 10**
Вода может быть проводником и диэлектриком.

 нет
 нет, вода-диэлектрик
 нет, вода- проводник
 да, дистиллированная вода- диэлектрик, водопроводная вода- проводник.

**Вопрос № 11**
При увеличении температуры металлического проводника его сопротивление электрическому току ...

 уменьшается
 увеличивается
 не изменяется.

**Вопрос № 12**
Явление испускания электронов из металла при высокой температуре:

 термоэлектронная эмиссия
 электронная эмиссия
 термопозитронная эмиссия
 D. термоэлектронный эффект

**Вопрос № 13**
Сопротивление полупроводника зависит:

 от освещенности
 Bот температуры
 от наличия примесей
 от освещенности , температуры и наличия примесей

**Вопрос № 14**
Вакуумный электронный прибор, преобразующий электрические сигналы в видимое изображение:

 диод
 электронно-лучевая трубка
 иконоскоп
 триод

**Вопрос № 15**
Укажите неверный ответ.

 Все жидкости являются электролитами.
 Жидкости могут быть диэлектриками, проводниками, полупроводниками.
 Растворы солей, щелочей, кислот и расплавленные соли, обладающие электрической проводимостью, называются электролитами.

**Вопрос № 16**
Как называется явление распада молекул в растворах?

 ионизация
 диссоциация
 рекомбинация
 Молизация

**Вопрос № 17**
Какое из перечисленных явлений называется электролизом?

 Прохождение электрического тока через электролит
 Выделение вещества на электродах при прохождении тока через электролит
 Растворение солей, кислот, и щелочей в воде
 Диссоциация кислот, солей и щелочей.

**Вопрос № 18**
При электролизе металл всегда оседает на...

 катоде
 аноде

**Вопрос № 19**
Рекомбинацией называется ...

 объединение ионов и электронов в нейтральные молекулы.
 процесс выделения на электродах веществ, входящих в состав электролита.
 образование положительных и отрицательных ионов при растворении веществ в жидкости.

**Вопрос № 20**
Прохождение электрического тока через газы называют…

 ионизацией
 рекомбинацией
 газовым разрядом
 электронным пучком

**Вопрос № 21**
К какому типу разрядов в газе относится искра?

 к самостоятельному
 к несамостоятельному

**Вопрос № 22**
Разряд, который не прекращается после прекращения действия ионизатора, называется…

 несамостоятельным
 ионизованным
 самостоятельным

**Вопрос № 23**
Газ, в котором значительная часть атомов и молекул ионизирована называется…

 полупроводники
 плазма
 электролитическая диссоциация
 электролитическая ванна

**Вопрос № 24**
Анод заряжен…

 положительно
 отрицательно

**Вопрос № 25**
Катод заряжен…

 положительно
 отрицательно