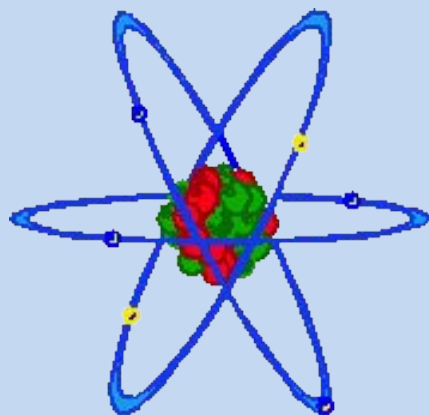


# ФИЗИКА



**8 класс**

**Без сомнения,  
всё наше знание начинается с  
опыта.**

**Им. Кант.**

**Учитель физики Катырзу Ольга Андреевна,  
МОУ Школа с. Аксарка**

## Ответьте на вопросы:

1. Что такое электризация тел?

2. Как можно наэлектризовать тело?

3. Назовите два рода зарядов.

Как взаимодействуют тела, имеющие электрические заряды?

4. Что такое проводники и непроводники электричества?

5. Какие металлы лучше проводят электричество?

6. Под действием чего движутся свободные электроны в металлах?

7. Какие заряженные частицы вы знаете?

8. Что такое энергия?

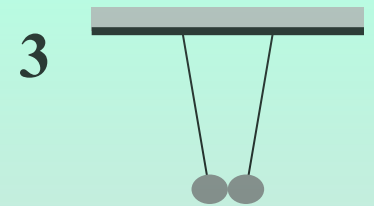
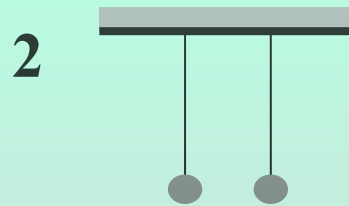
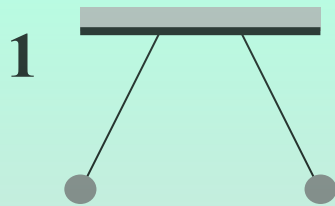
9. Какие виды энергии вы знаете?

10. Какой энергией обладает движущийся автомобиль? Летящий самолет? Нагретая батарея?

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

# ПОВТОРЕНИЕ

1. На каком из рисунков легкие шарики, подвешенные на шелковых нитях, заряжены одноименными зарядами?



А. 1

Б. 2

В. 3

Г. такого рисунка нет

# ПОВТОРЕНИЕ

2. Какая из перечисленных ниже частиц обладает отрицательным зарядом?

А. атом

Б. электрон

В. протон

Г. нейтрон

# ПОВТОРЕНИЕ

3. В ядре атома лития содержится 7 частиц, и вокруг ядра движутся 3 электрона. Сколько в ядре этого атома протонов и нейтронов?

А. 3 протона и 4 нейтрона

Б. 4 протона и 3 нейтрона

В. только 7 протонов

Г. только 7 нейтронов

# ПОВТОРЕНИЕ

**4. Нейтральный атом гелия, потерявший один электрон называется...**

**А. ...молекулой**

**Б. ...ядром атома**

**В. ...положительным ионом**

**Г. ...отрицательным ионом**

# ПОВТОРЕНИЕ

**5. Какое высказывание соответствует планетарной модели атома Резерфорда?**

- 1) ядро положительно заряжено**
- 2) размеры ядра много меньше размеров атома**
- 3) масса ядра много больше массы всех электронов**

**А. только 1**

**Б. только 2**

**В. только 3**

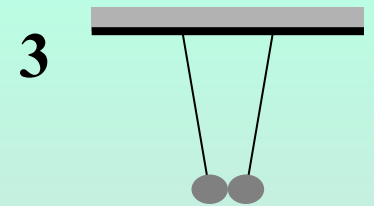
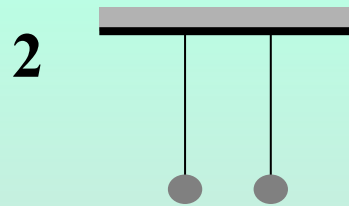
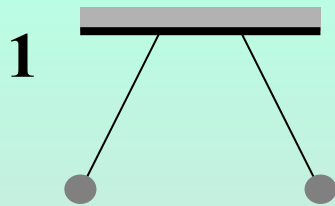
**Г. 1, 2 и 3**



**ПРОВЕРКА**

# ПОВТОРЕНИЕ

1. На каком из рисунков легкие шарики, подвешенные на шелковых нитях заряжены одноименными зарядами?



А. 1

Б. 2

В. 3

Г. такого рисунка нет

# ПОВТОРЕНИЕ

**2. Какая из перечисленных ниже частиц обладает отрицательным зарядом?**

**А. атом**

**Б. электрон**

**В. протон**

**Г. нейтрон**

# ПОВТОРЕНИЕ

**3. В ядре атома лития содержится 7 частиц, и вокруг ядра движутся 3 электрона. Сколько в ядре этого атома протонов и нейтронов?**

**А. 3 протона и 4 нейтрона**

**Б. 4 протона и 3 нейтрона**

**В. только 7 протонов**

**Г. только 7 нейтронов**

# ПОВТОРЕНИЕ

**4. Нейтральный атом гелия, потерявший один электрон называется...**

**А. ...молекулой**

**Б. ...ядром атома**

**В. ...положительным ионом**

**Г. ...отрицательным ионом**

# ПОВТОРЕНИЕ

**5. Какое высказывание соответствует планетарной модели атома Резерфорда?**

- 1) ядро положительно заряжено**
- 2) размеры ядра много меньше размеров атома**
- 3) масса ядра много больше массы всех электронов**

**А. только 1**

**Б. только 2**

**В. только 3**

**Г. 1, 2 и 3**

# ПОВТОРЕНИЕ

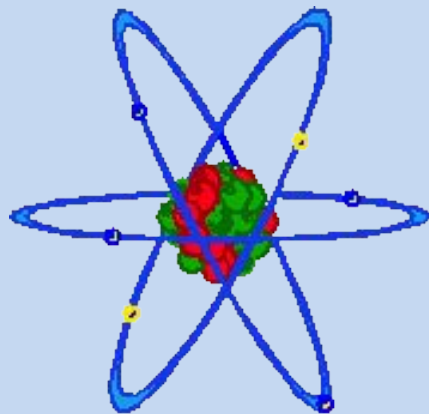
Оценивание работы:

5 баллов – 5( отлично)

4 балла – 4 (хорошо)

3 балла – 3 (удовлетворительно)

# Электрический ток. Источники электрического тока



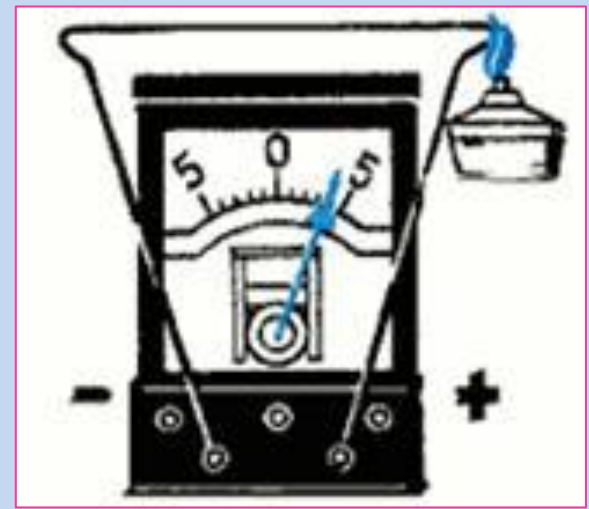


**Мы узнаем:**

- Что такое электрический ток**
- Условия существования электрического тока**
- Что такое источник тока**
- Какие виды источников тока существуют**

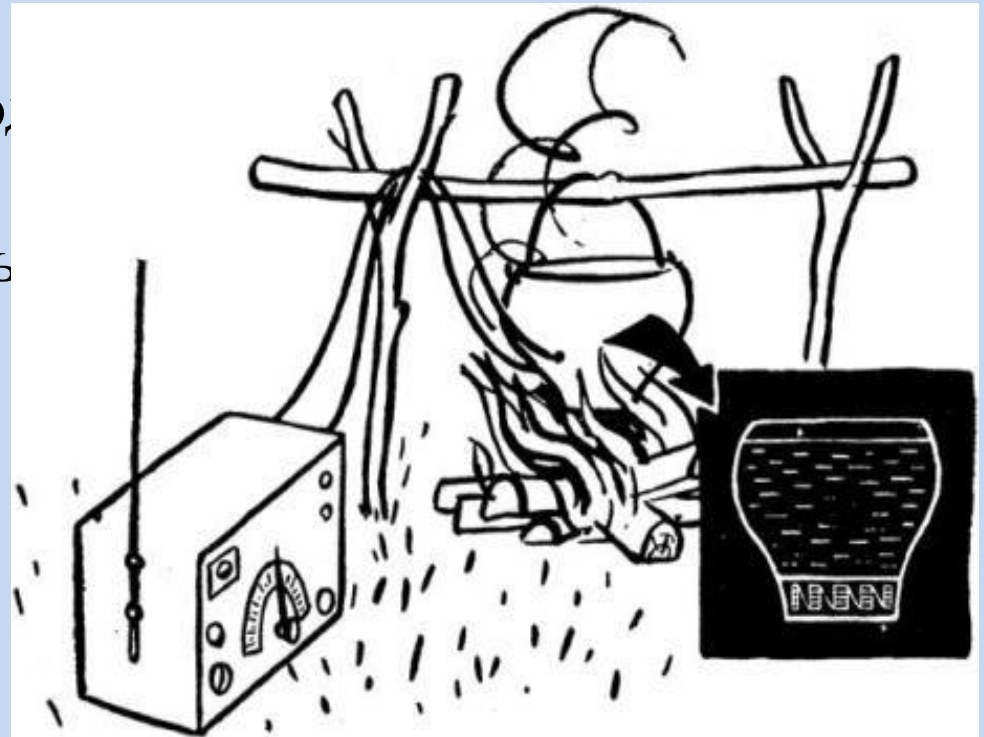
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba06a-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/3\\_8.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba06a-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/3_8.swf)

**ЦОР**



Термоэлемент

«Партизанский котёл»  
Когда в котелок наливали во-  
ду и помещали над костром,  
спайи термопара нагревались  
пламенем, и этого было  
достаточно для выработки  
электроэнергии,  
необходимой для питания  
радиопередатчиков и  
радиоприемников.



# Конструкторское бюро

## 8 класс

1. Практики – изучение гальванического элемента или создание источника тока своими руками
2. Исследователи – устройство и принцип действия электрофорной машины
3. Теоретики – 2 группы: Первая составляет кластер «Эл.ток». Вторая изучает принцип действия аккумулятора ( по учебнику)

## Световой источник тока

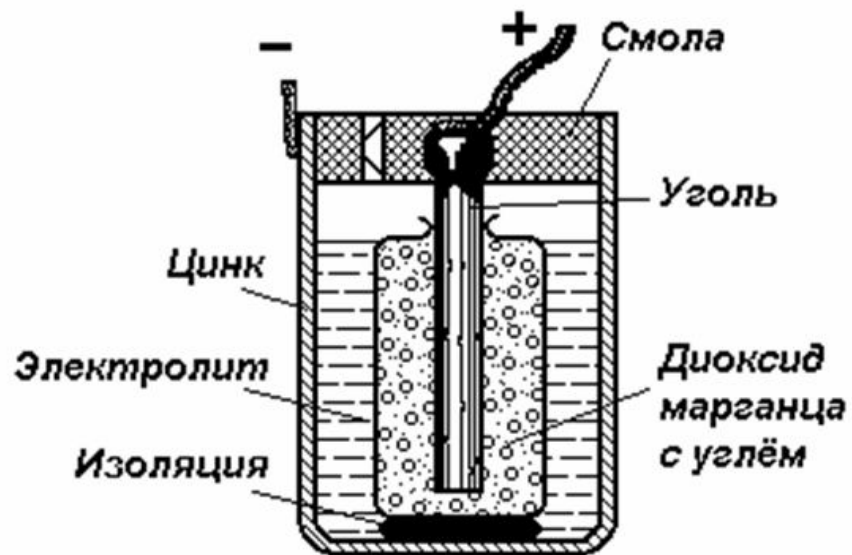
- энергия света преобразуется  
в электрическую энергию



Например, фотоэлемент - при освещении некоторых полупроводников световая энергия превращается в электрическую.  
Из фотоэлементов составлены солнечные батареи.  
Применяются в солнечных батареях, световых датчиках, калькуляторах, видеокамерах.



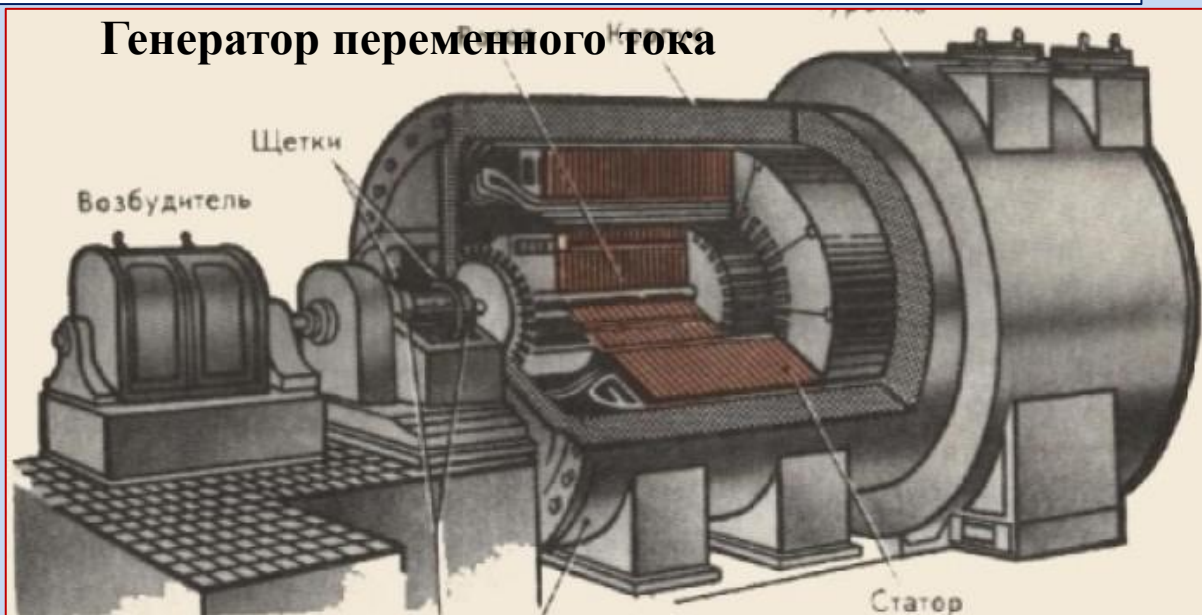
При освещении некоторых веществ светом, в них появляется ток – световая энергия превращается в электрическую энергию. В данном приборе заряды разделяются под действием света. Фотоэлементы применяются в солнечных батареях, световых датчиках, калькуляторах, видеокамерах.





Аккумуляторы

## Генератор переменного тока





# Уренгойская ГРЭС

Электростанция на вечной мерзлоте



# Рефлексия

1. **За что ты можешь себя похвалить?**
2. **Было ли интересно?**
3. **Что тебе удалось на уроке?**
4. **Что мне дал урок для жизни?**
5. **Пригодятся ли знания, полученные на уроке в жизни?**

# Домашнее задание:

**П. 32, вопросы к параграфу.**

**Задание 6 +**

- 1. Приготовить доклады к следующему уроку:  
«Электрический ток в природе»**
- 2. Домашний проект «Сделай батарейку»**

## Павел Николаевич Яблочков:

- «Настанет время, когда электричество будет доставляться по проводам, как вода по трубам, во все дома из особых фабрик электричества».