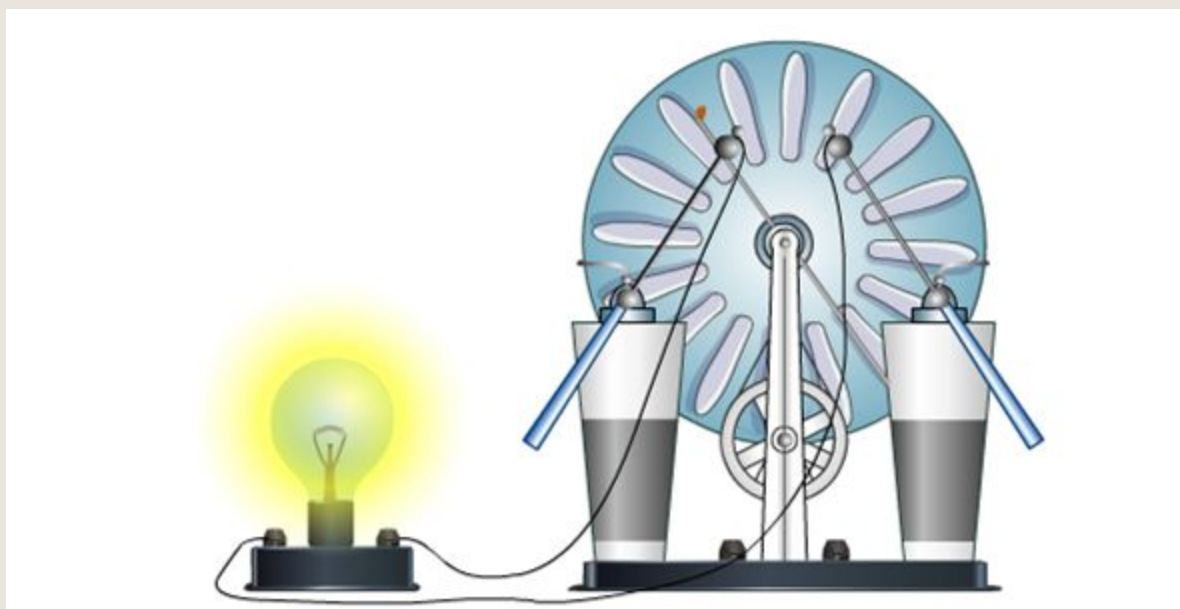


Электрический ток



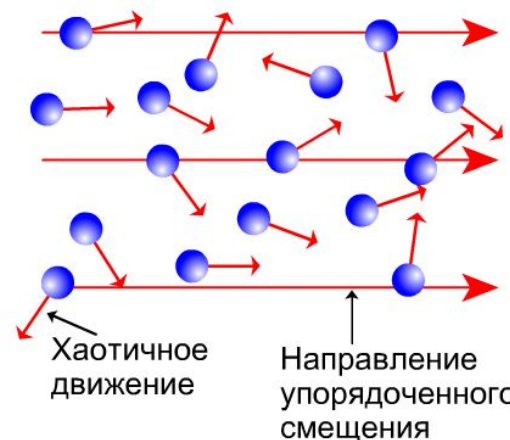
Кочкина Е.Г.
МАОУ «МСОШ №20»
Миасс

Электрический ток- это упорядоченное движение заряженных частиц

Условия существования тока

Наличие свободных q
(ионов, электронов)

Наличие электрического поля
(создается источником тока)



Направленное движение электронов подобно движению стайки мошкеры на ветру

Действия тока

```
graph TD; A[Действия тока] --- B[Тепловое]; A --- C[Химическое]; A --- D[Магнитное]; A --- E[Физиологическое]; B --- F[Кипятильник, п\лойка]; C --- G[Получение чистых металлов]; D --- H[Электромагнит]; E --- I[Сокращение мышц];
```

Тепловое

Кипятильник,
п\лойка

Химическое

Получение
чистых металлов

Магнитное

Электромагнит

Физиологическое

Сокращение
мышц

ИСТОЧНИКИ ТОКА

Химическая
энергия

- Гальванический элемент

Внутренняя
энергия

- Термоэлемент

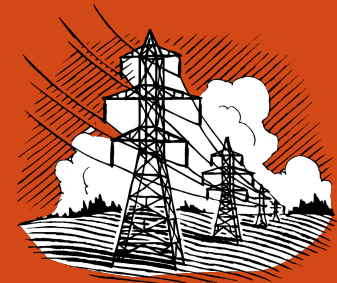
Механическая
энергия

- Генератор

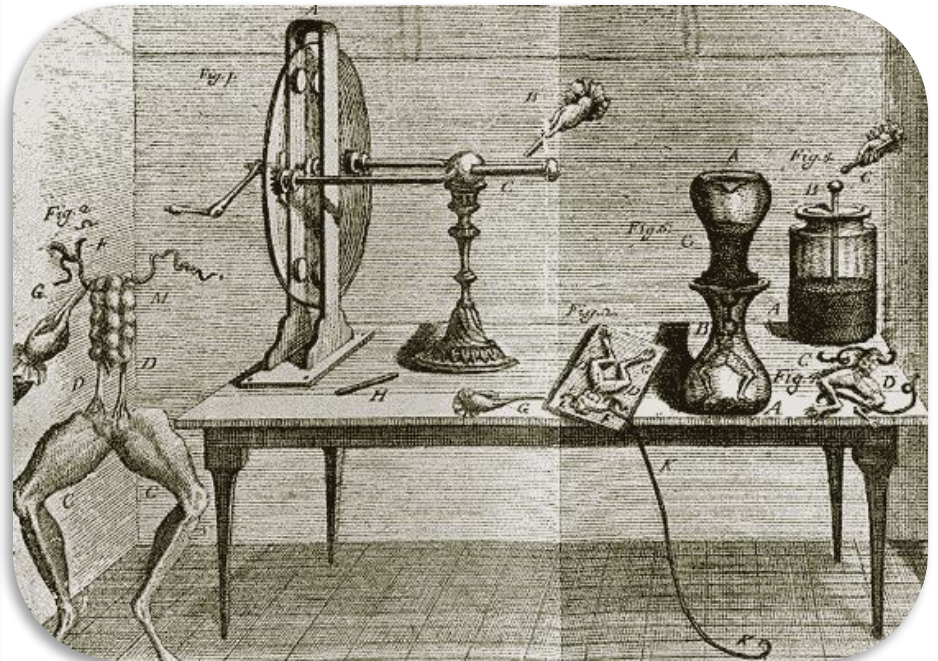
Световая
энергия

- Фотоэлемент

Электрическая
энергия



ОПЫТЫ ЛУИДЖИ ГАЛЬВАНИ

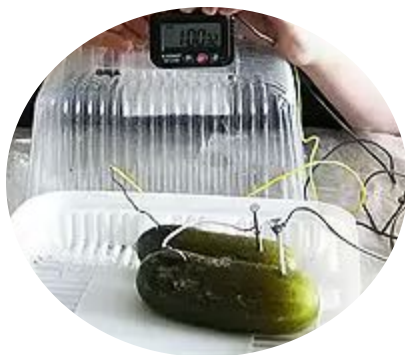


Первый источник тока - вольтов столб



Алессандро Вольт

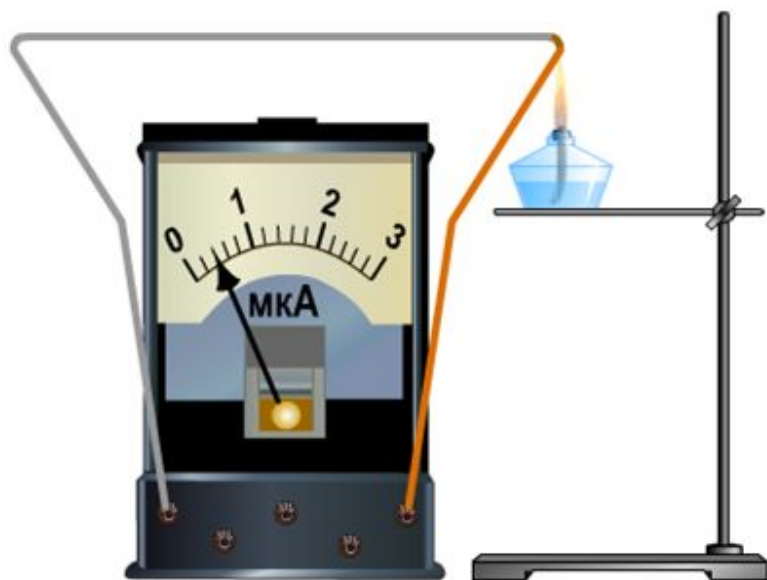




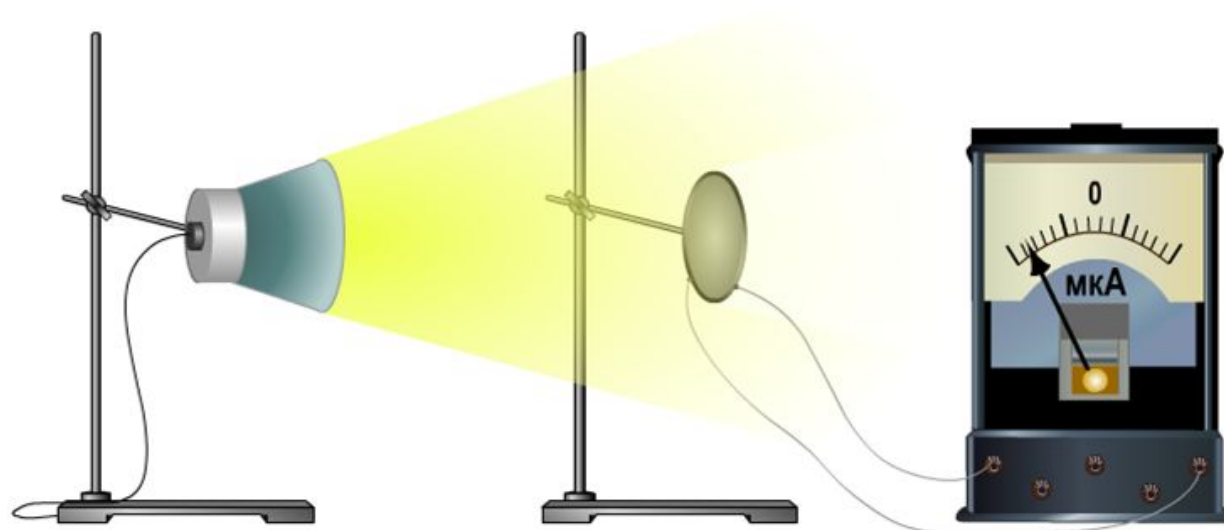
Контакт металлов + сок продукта => химическая реакция => источник тока

УСТРОЙСТВО ГАЛЬВАНИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА

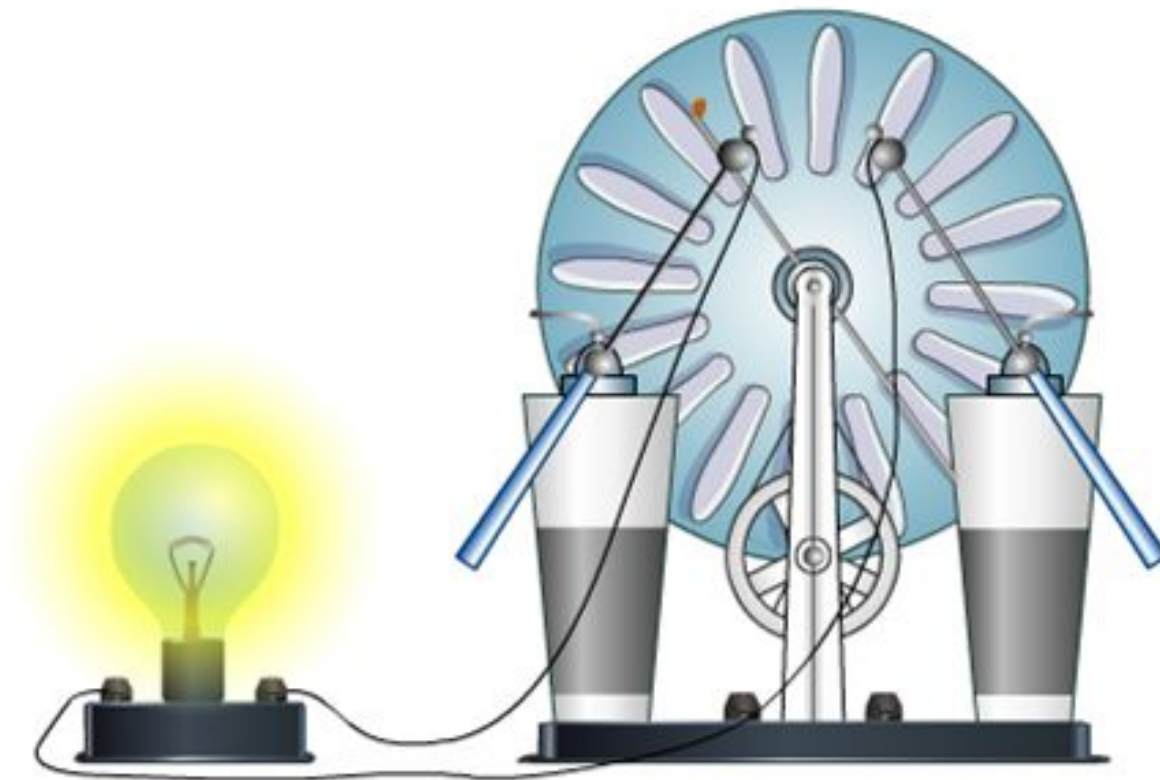




Термоэлемент

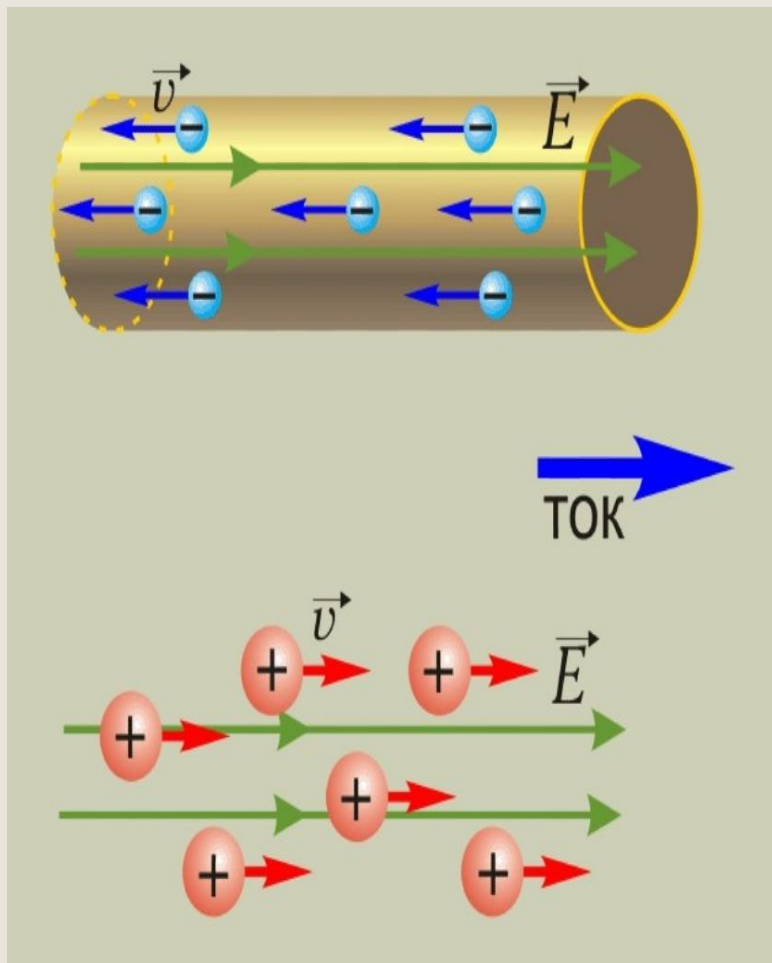


Фотоэлемент



**ПРЕВРАЩЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
В ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ**

Направление электрического тока

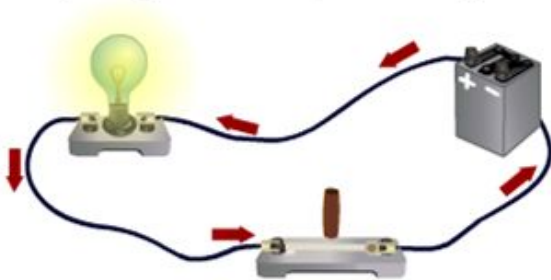


За направление тока
принято направление
движения
положительно
заряженных частиц.

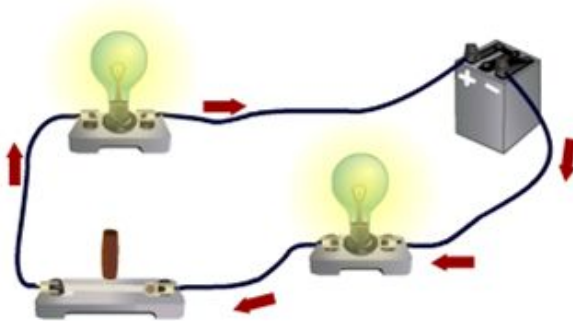
Для каких цепей указано направление движения электронов, направление тока?



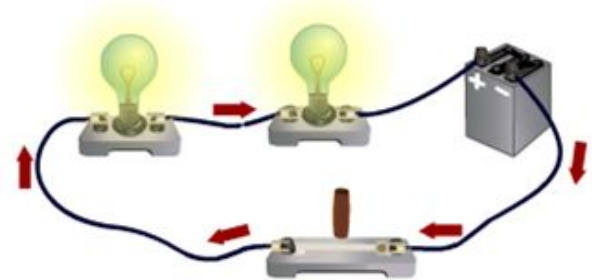
1



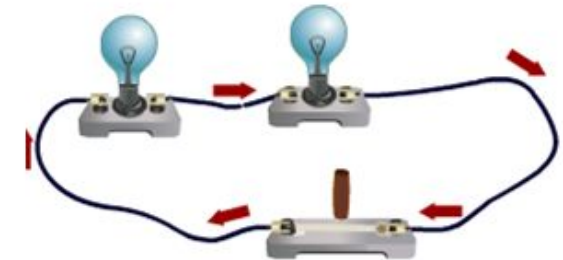
2



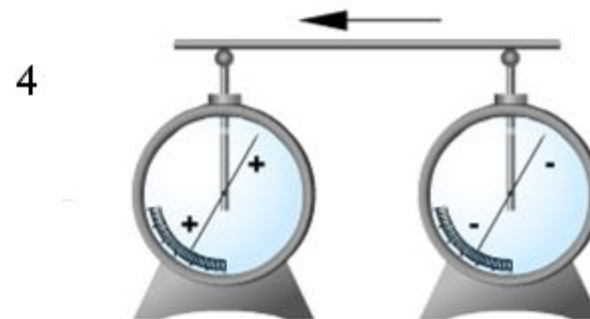
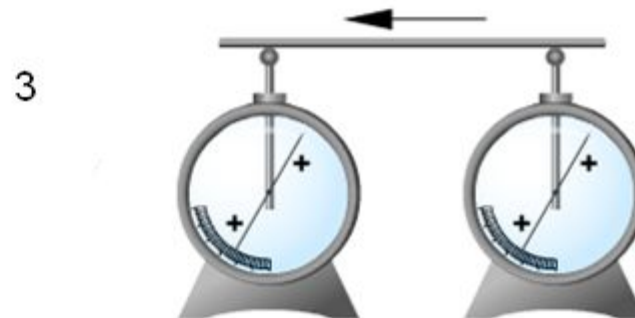
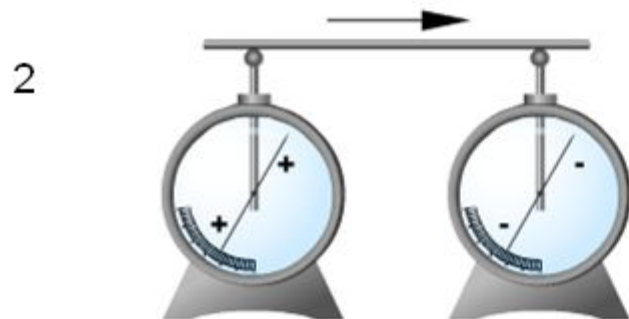
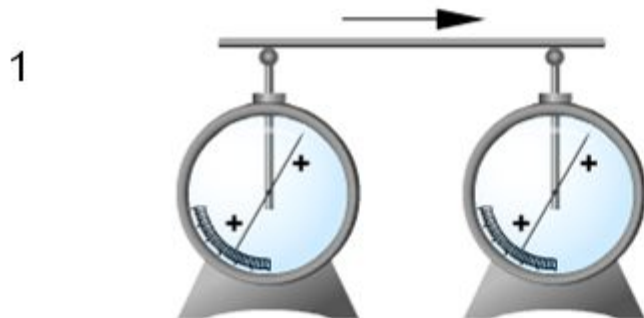
3



4



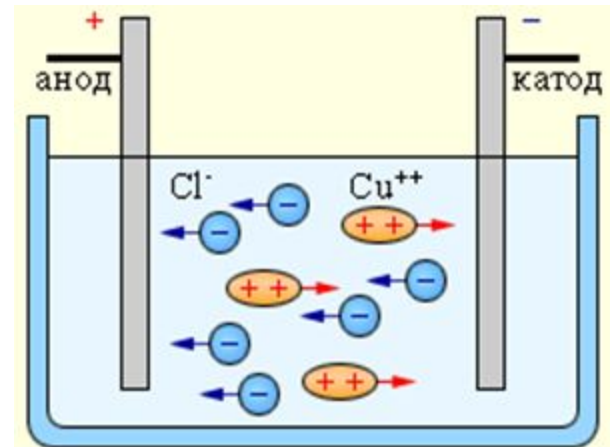
В каком случае возникает электрический ток?



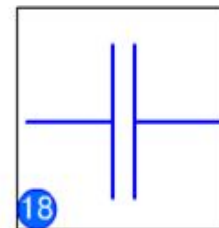
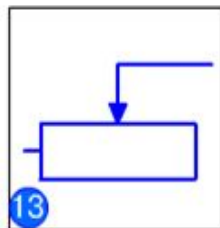
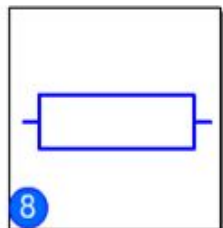
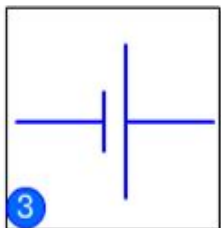
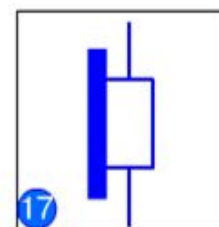
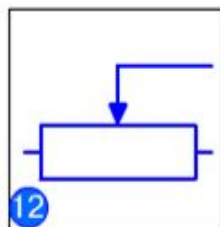
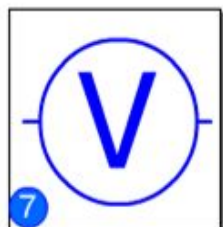
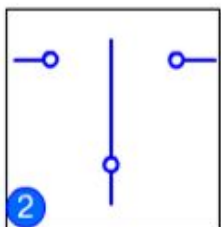
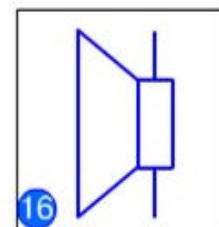
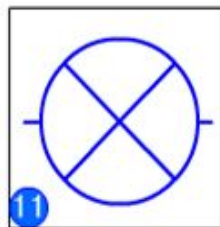
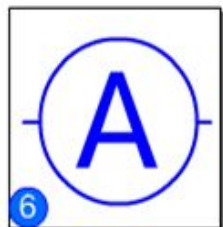
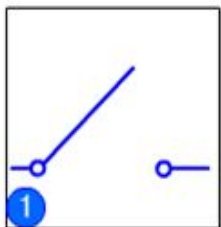
Носители заряда- свободные электроны



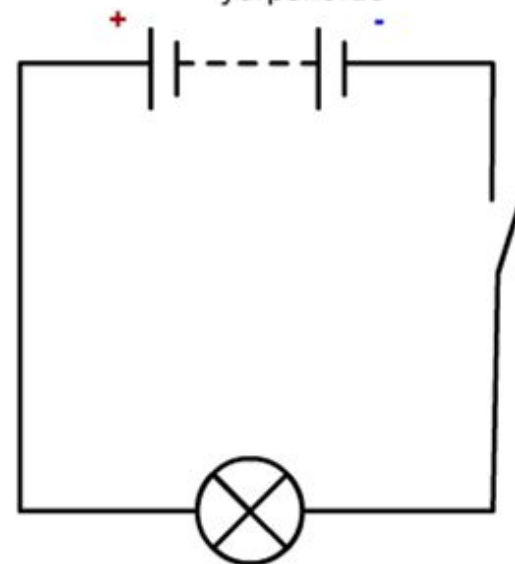
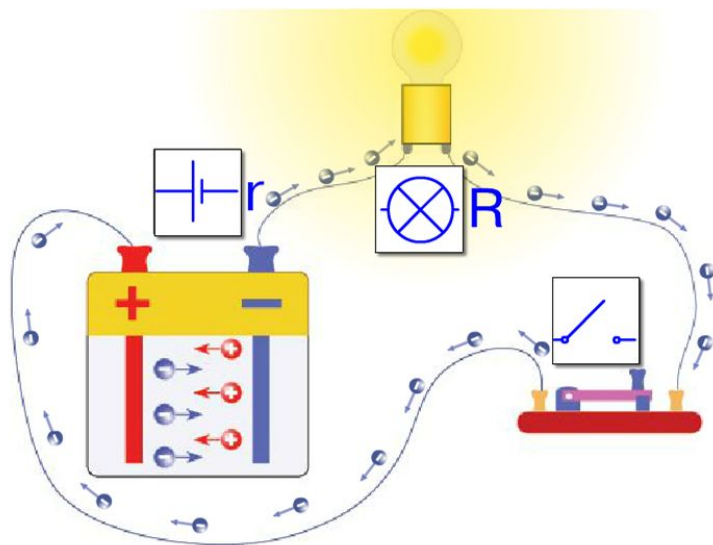
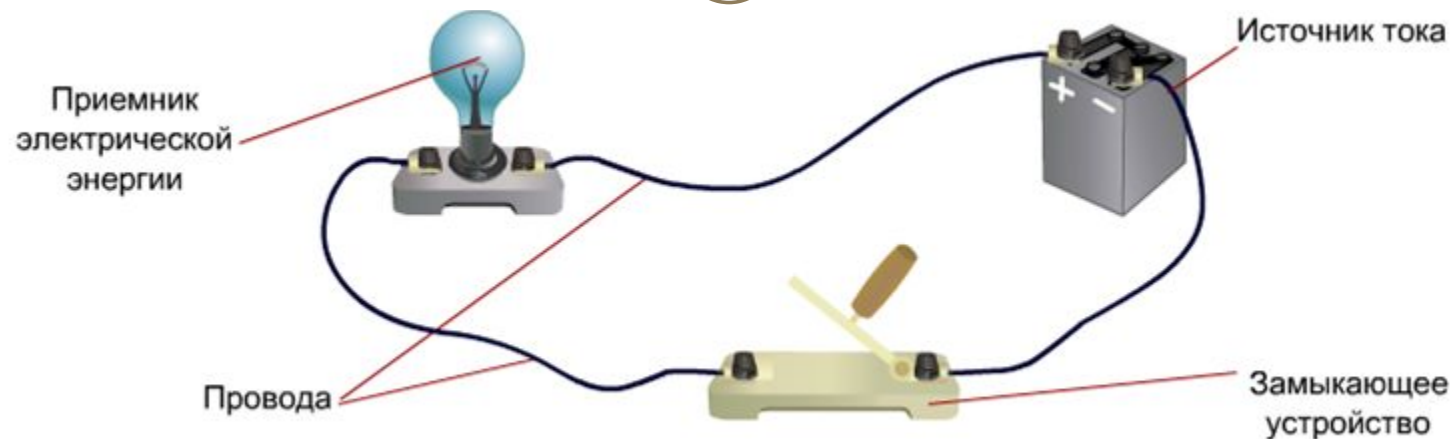
Носители заряда- «+» и «-» ионы



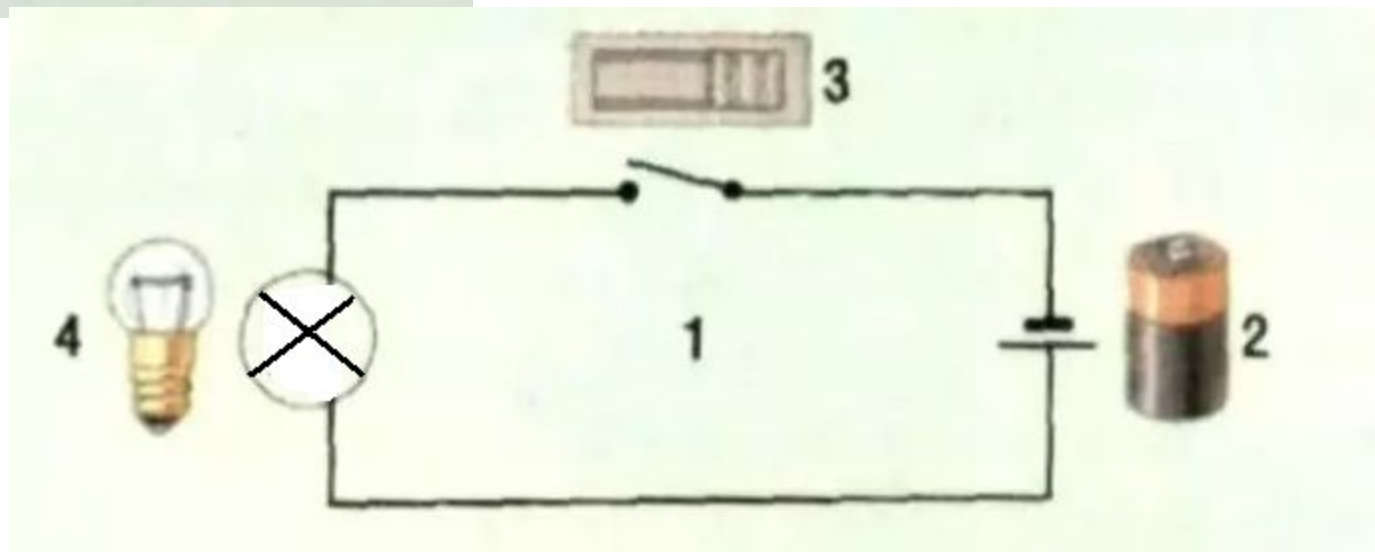
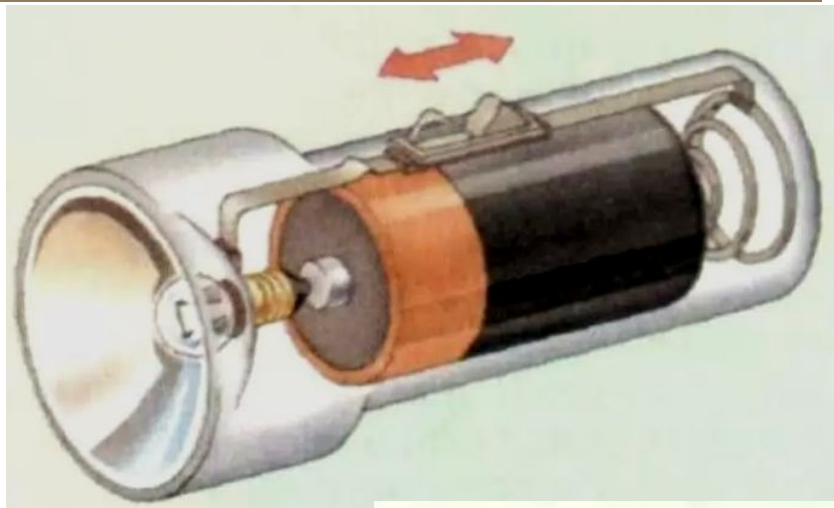
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ



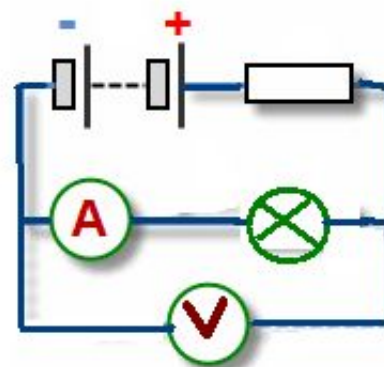
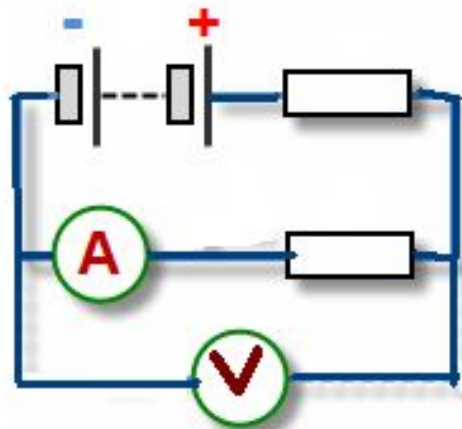
Простейшая электрическая цепь



Начерти схему электрической цепи фонарика



Перечисли приборы, входящие в состав электрической цепи



Укажи направление электрического тока

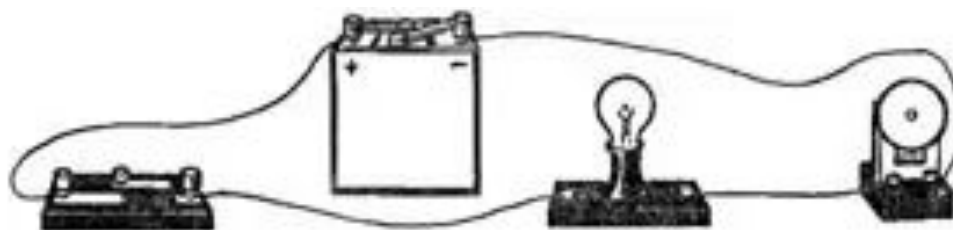
Начерти схему электрической цепи



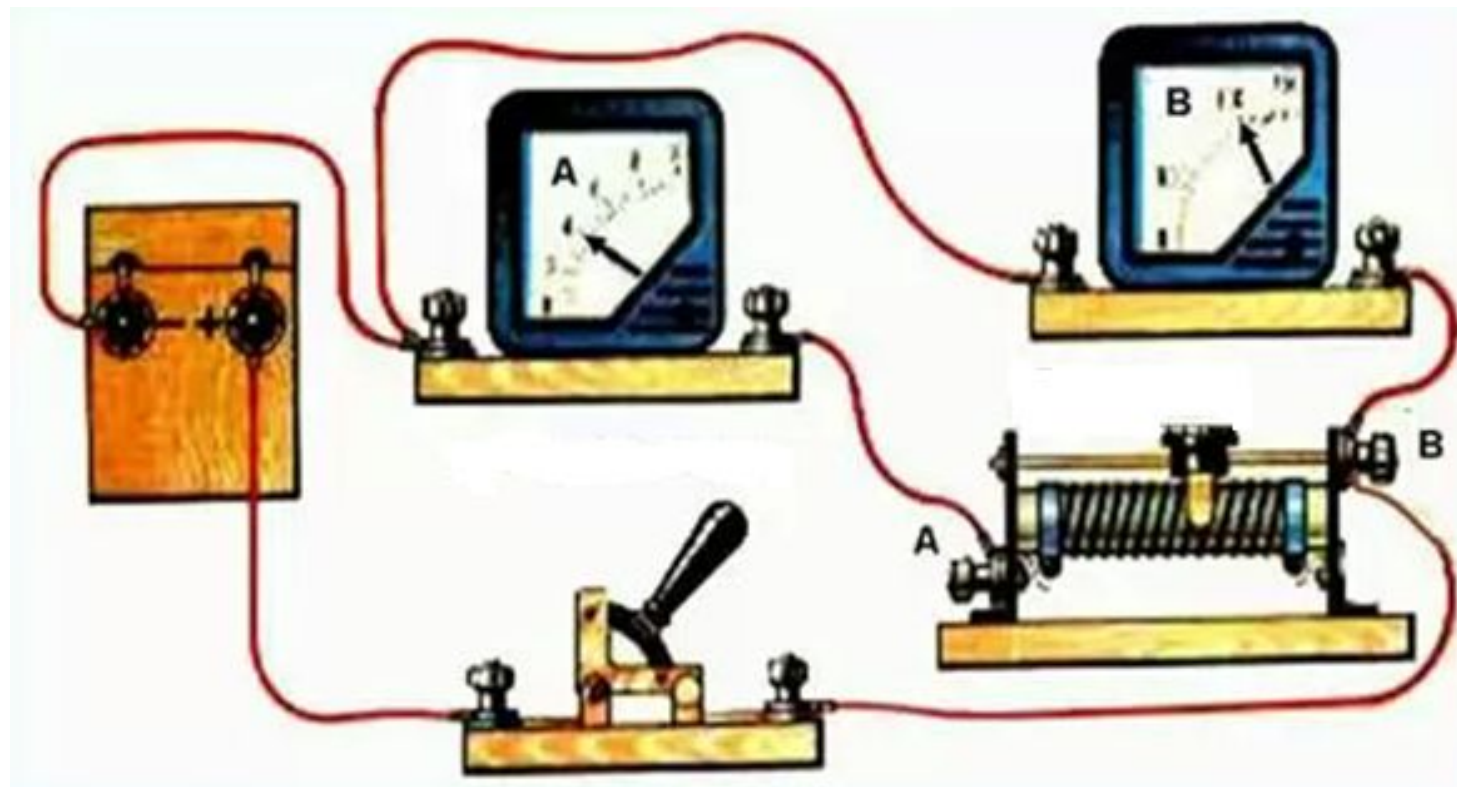
1



2



Начерти схему электрической цепи



Использованные ресурсы:



Классная физика. Режим доступа: <http://class-fizika.spb.ru/>

