

ФИЗИЧЕСКОЕ

МНОГОБОРЬЕ

Цель урока:

- Закрепить и углубить знания по темам: «Электрические и тепловые явления»;
- Воспитывать интерес к физике;
- Показать широкое использование законов физики в жизни и практике;

ПЛАН УРОКА:

1. РАЗМИНКА.

2. ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ФОРМУЛЫ?

3. ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОНИКА.

4. УМЕЕШЬ ЛИ ТЫ РЕШАТЬ ЗАДАЧИ?

5. ИСПРАВЬ ОШИБКИ

6. КОНКУРС НА ЛУЧШЕГО ФИЗИКА-
ЭКСПЕРЕМЕНТАТОРА

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

РАЗМЫСЛА

• Кто больше
вспомнит
физических
формул?



Назвать
ученых-
физиков.



Какие физические величины измеряют единицами?

- | | |
|-------|------------|
| 1) А | 5) м |
| 2) В | 6) Дж |
| 3) Вт | 7) Дж/кгС |
| 4) Ом | 8) Ом*м/мм |

Прочтите название данной единицы измерения.



ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ФОРМУЛЫ

ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

- В один стакан налита холодная вода, в другой – кипяток. В каком стакане вода обладает большей внутренней энергией?
- В каком случае вода нагреется до более высокой температуры: если в нее влить 100 гр расплавленного олова при температуре плавления или бросить такое же количество твердого олова при той же температуре?
- Почему огонь гасят водой?
- Верно ли выражение «Шуба греет»?



- На чем основано явление заземления?
- Изменится ли масса шара, заряженного положительно, если к нему прикоснуться пальцем? Объясните.
- Летом лед долго сохраняется под слоем опилок. Почему?
- Почему лед не сразу тает, если его принести с мороза в натопленную комнату?



Умеешь ли ты

решать задачи

Какое количество теплоты
выделится за 20 мин в
электрочайнике с
сопротивлением 100 Ом, если
сила тока в нем 2 А?

Определите массу воды, если
она нагревается от 20° до
кипения.



Определите силу тока в электрическом чайнике, который подключен к сети с напряжением 220 В, если в нем за 20 мин закипает 2 кг воды, взятой при температуре 20°.



ИСПРАВЬ ОШИБКИ

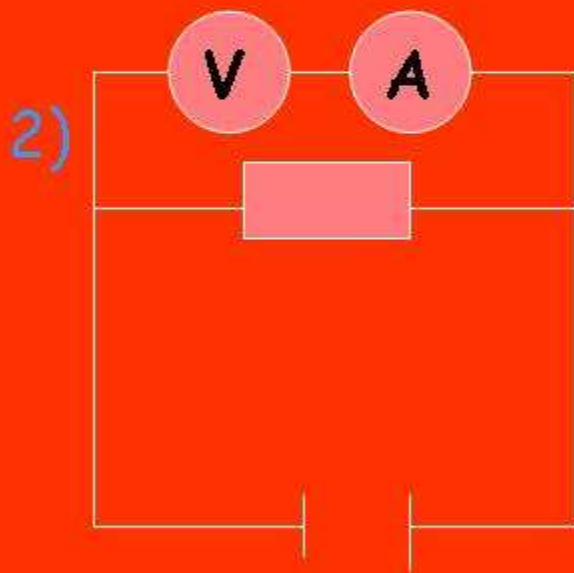
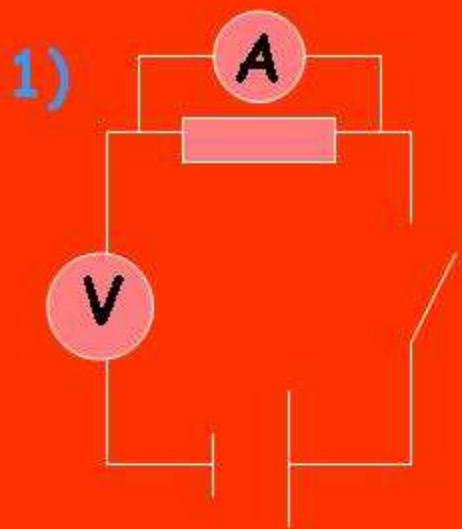
$$1. R = \rho S/l$$

$$2. P = IU$$

$$3. A = U/U$$

$$4. Q = IRt$$

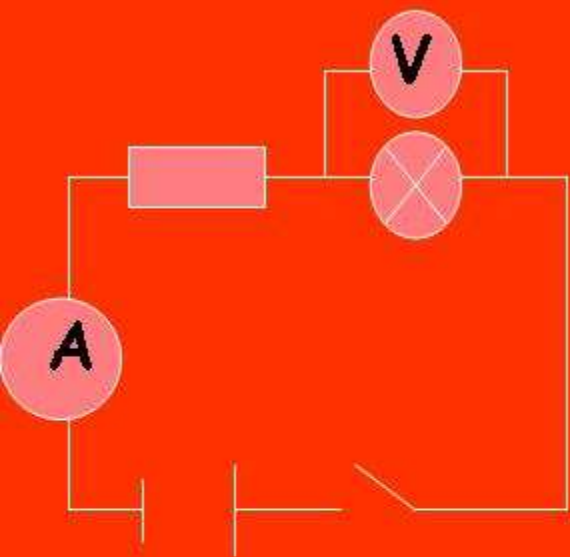




КОНКУРС НА ЛУЧШЕГО

ФИЗИКА ЭКСПЕРИМЕНТАТОРА

ЗАДАНИЕ:



Собрать электрическую цепь, состоящую из резистора, электрической лампочки, амперметра, вольтметра, источника тока, используя данную схему.



ПОДДВЕДЕНИЕ
ИТОГОВ