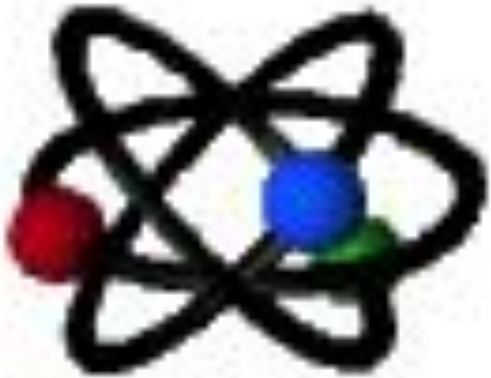


ФИЗИКА



- «Сегодня вспомним все о токах
- Заряженных частиц потоках.
- И про источники, про схемы,
- И нагревания проблемы,
- Ученых, чьи умы и руки
- Оставили свой след в науке,
- Приборы и цепей законы,
- Кулоны, Вольты, Ватты, Омы.
- Решим, расскажем, соберем,
- Мы с пользой время проведем.»

О ЧЁМ, МЫ СЕГОДНЯ БУДЕМ ГОВОРИТЬ НА УРОКЕ?



**«Удивительное
электричество».**

Девиз урока:

***«Незнающие пусть
научатся, а знающие
вспомнят еще раз».***



8 КЛАСС

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

- 1. Перед покупкой электроприборов вы изучаете инструкцию и покупаете те модели, которые потребляют меньшее количество электроэнергии.
 - 2. По возможности вы пользуетесь ручными инструментами и приборами (например, миксером, мясорубкой, дрелью и т.п.), а не электрическими.
 - 3. Всегда ли вы выключаете свет, когда он вам не нужен.
 - 4. Для чтения и работы используете настольную лампу.
 - 5. Пользуетесь более экономичными лампами дневного света.
 - 6. Выключаете телевизор или другую видео- и аудиоаппаратуру, когда вас нет в комнате.
 - 7. Экономите электроэнергию при стирке.
 - 8. Если в квартире прохладно, вы стараетесь по возможности одеваться теплее, а не включать электрический обогреватель.
 - 9. Поддерживаете в зимнее время хорошую теплоизоляцию в квартире, утепляете окна и двери.
 - 10. Используете различные "хитрости" для сохранения тепла в квартире в зимнее время, например, короткие зимние шторы, отражатели за радиаторами отопления, не оставляете приборы в ждущем режиме и т.п.
- "да" - 2 балла, "нет" - 0 баллов, "по-разному" - 1 балл. Полученные баллы суммируются в конце анкеты.

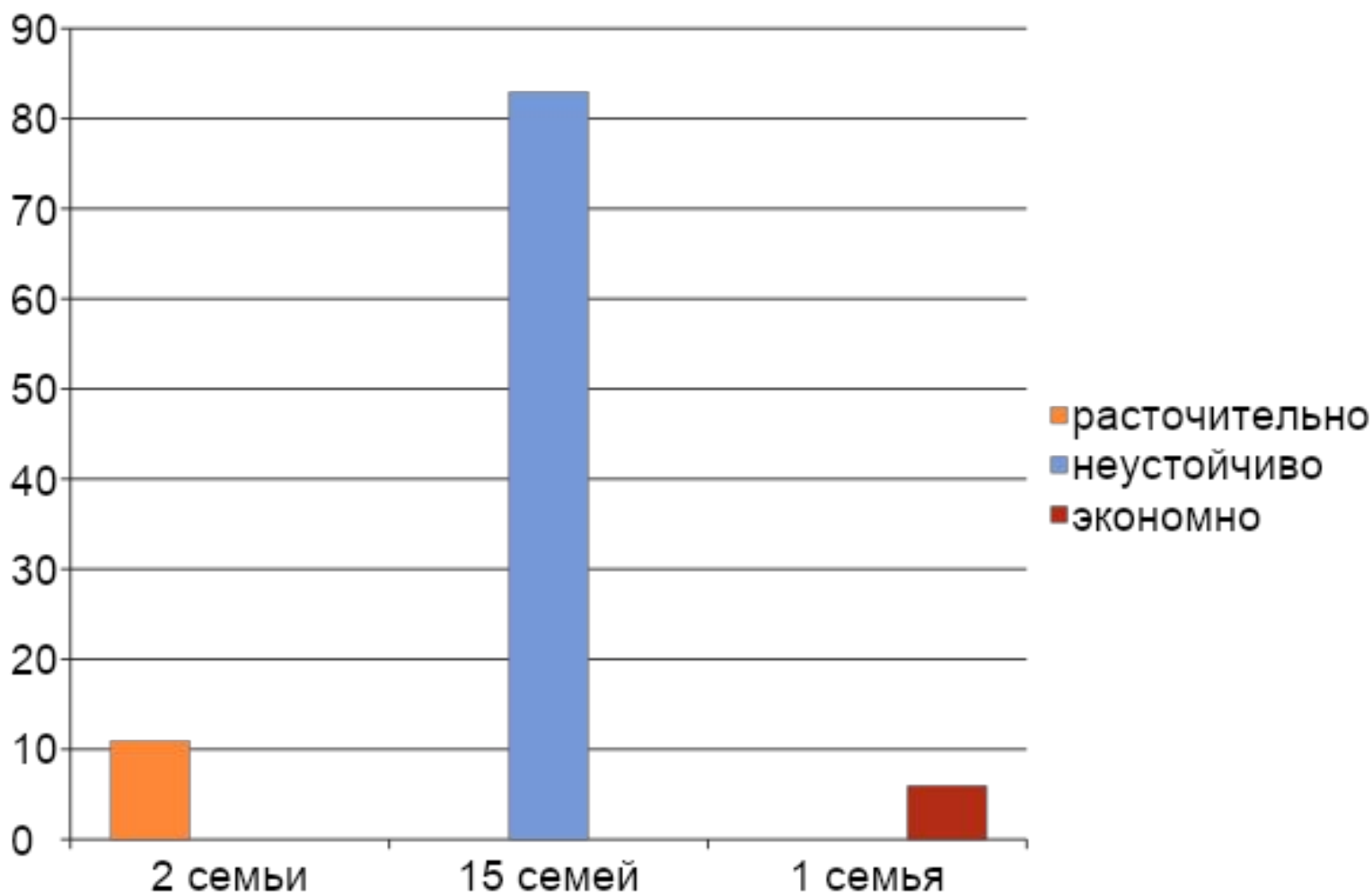


АНАЛИЗИРУЕМ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Менее 7 баллов.
- К сожалению, ваша семья очень расточительно относится к электроэнергии. Возможно, для вас не проблема заплатить лишнюю сумму за "нагоревшие" киловатты, но задумайтесь над тем, сколько природных ресурсов и человеческого труда затрачено для того, чтобы эти киловатты поступили в вашу квартиру.
- 8-14 баллов.
- У вас пока еще не сложилось устойчивого стереотипа бережного отношения к электроэнергии. Еще раз внимательно прочитайте анкету. Каждый ее пункт можно рассматривать как рекомендации по экономному использованию электроэнергии. Постарайтесь им следовать хотя бы в течение месяца. Проверьте, изменятся ли при этом показания электросчетчика в вашей квартире.
- 15-20 баллов.
- Спасибо! Ваша семья грамотно и ответственно подходит к использованию электроэнергии. Просмотрите книжку, по которой вы оплачиваете электроэнергию. В какие месяцы вы вносили максимальную плату? А минимальную? Попробуйте вспомнить, с чем это было связано. Такой анализ позволит найти скрытые резервы для экономии электроэнергии.



В КАКИХ СЕМЬЯХ ЭКОНОМЯТ ЭНЕРГОРЕСУРСЫ, А В КАКИХ ЕЩЕ НЕДОСТАТОЧНО ПОНИМАЮТ ВАЖНОСТЬ



ПРЕДЛАГАЕМ ПУТИ ЭКОНОМИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.

- Бытовая техника класса А или В способна работать в экономном режиме.
- Дорогая техника зачастую потребляет меньше электроэнергии, чем дешевая.
- Выключая приборы из сети, мы не только экономим собственные финансы (как минимум 10 процентов в год), но и бережем окружающую среду (меньше потребленной энергии - меньше сожженных нефти и газа), да еще исключаем риск порчи приборов в результате скачков напряжения в сети.
- Энергосберегающие лампочки сократят наши счета на электроэнергию в 4-5 раз.
- утепленные окна и двери позволяют отказаться от электрообогревателей, которые потребляют значительное количество электроэнергии;
- После окончания использования зарядного устройства не оставляйте устройство в сети. Даже не будучи включенным, оно потребляет энергию.
- Не загораживайте отопительные приборы, не мешайте тепловому воздуху согревать комнату.



ВПЕРЕД ЗА ЗНАНИЯМИ!!!

1 группа	2 группа	3 группа
<p>«Найди правильную дорогу» Требуется правильно соединить символ с единицей измерения и названием физической величины (1 задание – 1 б)</p>	<p>Физический диктант В пустые места нужно вставить слова, подходящие по смыслу. Лучше чтобы эти слова были в том падеже, который подходит по контексту задания. (1 задание – 0,5 б)</p>	<p>Установить связь между записью формулы и ее названием. В пустой клетке поставь цифру. (1 задание – 1 б).</p>



«НАЙДИ ПРАВИЛЬНУЮ ДОРОГУ»

I	Ом	удельное сопротивление
U	А	количество теплоты
R	Ом*мм ² /м	мощность
P	Вт	сопротивление
ρ	В	сила тока
t	Дж	напряжение
Q	с	время

1 задание -1 бал. (7 баллов)



ФИЗИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

- ...ТОКОМ
- ...схемой
- ...электроны
- ...кулонах
- ...силой тока
- ...амперметр
- ...последовательно
- ... напряжением
- ...вольтах
- ...вольтметром
- ...параллельно
- ...сопротивлением
- ...Ом
- ...Ома
- 1 ответ – 0.5 бала. (7 баллов)



УСТАНОВИТЬ СВЯЗЬ МЕЖДУ ЗАПИСЬЮ ФОРМУЛЫ И ЕЕ НАЗВАНИЕМ

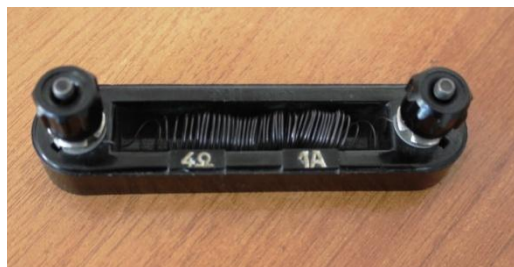
$A=IUt$	2	1. Мощность электрического тока.
$U=A/q$	7	2. Работа электрического тока.
$I=U/R$	5	3. Сила электрического тока.
$R=R_1+R_2$	6	4. Закон Джоуля- Ленца.
$I=q/t$	3	5. Закон Ома.
$Q= I^2Rt$	4	6. Общее сопротивление проводников при последовательном соединении.
$P=UI$	1	7. Напряжение электрического тока.

1 задание -1 бал. (7 баллов)



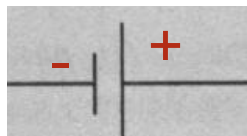
ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! Опыт!

- 1. Физические приборы (название, условное обозначение).



7 БАЛЛОВ

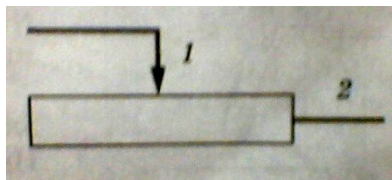
1. Источник питания



2. Ключ



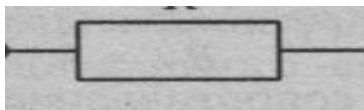
3. Реостат



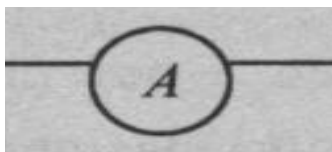
4. Лампочка



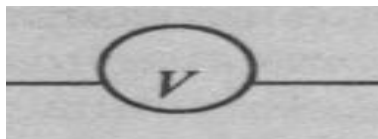
5. Резистор



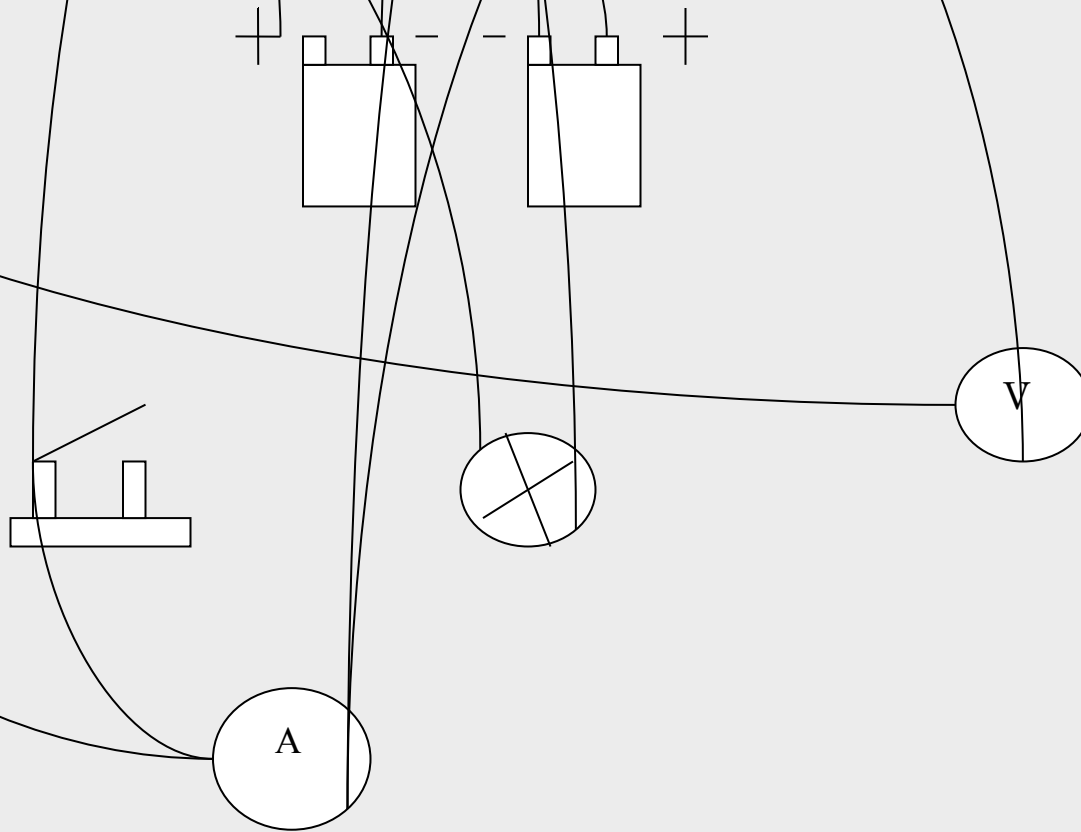
6. Амперметр



7. Вольтметр



Найди ошибки! (3 бала)



1. Собрать электрическую цепь. 1
бал

2. Определите сопротивления
проводника при помощи амперметра
и вольтметра. **3 бала**



ФИЗМИНУТКА



ГОТОВИМСЯ К ГИА.

Прочитать текст «Молния».

Ответить на вопросы:

1. Что представляет собой молния и гром?
Это огромная электрическая искра (разряд) между облаками или между облаками и землей. Гром это звук, сопровождающий разряд.
2. Почему опасно во время грозы стоять в толпе?
Во время грозы опасно стоять в толпе потому, что пары, выделяющиеся при дыхании людей, увеличивают электропроводность воздуха.
3. Почему молния, проходящая через дерево, может отклониться и пройти через человека, стоящего возле дерева?
Электрический ток проходит преимущественно по участку цепи с меньшим сопротивлением. Если тело человека окажется лучшим проводником, то электрический ток пройдет через него, а не через дерево.

3 бала



Реши задачу (2 бала)

№	I	U	R	t	Q
1	0,4 А	?	20 Ом		
2	50 мА	1,2 кВ	?		
3	5 А	?	?	30 мин	1080 Дж



Подведем итоги!!!

Балы	оценка
>12 б	2
12-16 б	3
17-21 б	4
22-26 б	5



На листе бумаги обведите свою ладошку.

Каждый палец – это какая то позиция по
которой необходимо высказать свое мнение:

- большой – для меня это важно и интересно-**
- указательный - я получил конкретные рекомендации**
-
- средний - мне было трудно (не понравилось)-**
- безымянный – моя оценка психологической**
атмосферы-
- мизинец - для меня было недостаточно-**



Домашнее задание.

Составить кроссворд по теме
«Электрические явления» (12-
15 вопросов)

Спасибо за урок!

