

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА «ЭВОЛЮЦИЯ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ»

Цель: привлечение внимания к проблемам использования энергии, экономии энергии и энергоресурсов через систематизацию и расширение знаний об осветительных приборах.

Правила: участники делятся на команды. За правильные ответы команды получают баллы.

1й тур «Верю – не верю»: отвечает команда, капитан которой поднял руку.

Дополнительные баллы – за объяснение

2й тур- «Интеллектуальный»: все команды отвечают одновременно письменно. Листы с ответами сдаются счетной комиссии. Одна из команд дает устный ответ.

3й тур – «Творческий»: все команды готовятся одновременно, выступление, защита – по очереди.

Алгоритм:

Подготовка:

1. Блиц-опрос «Электричество нужно для...».
2. Справка «Зачем экономить электроэнергию».

1 тур игры «Верю – не верю» (по плакатам Приложение 1)

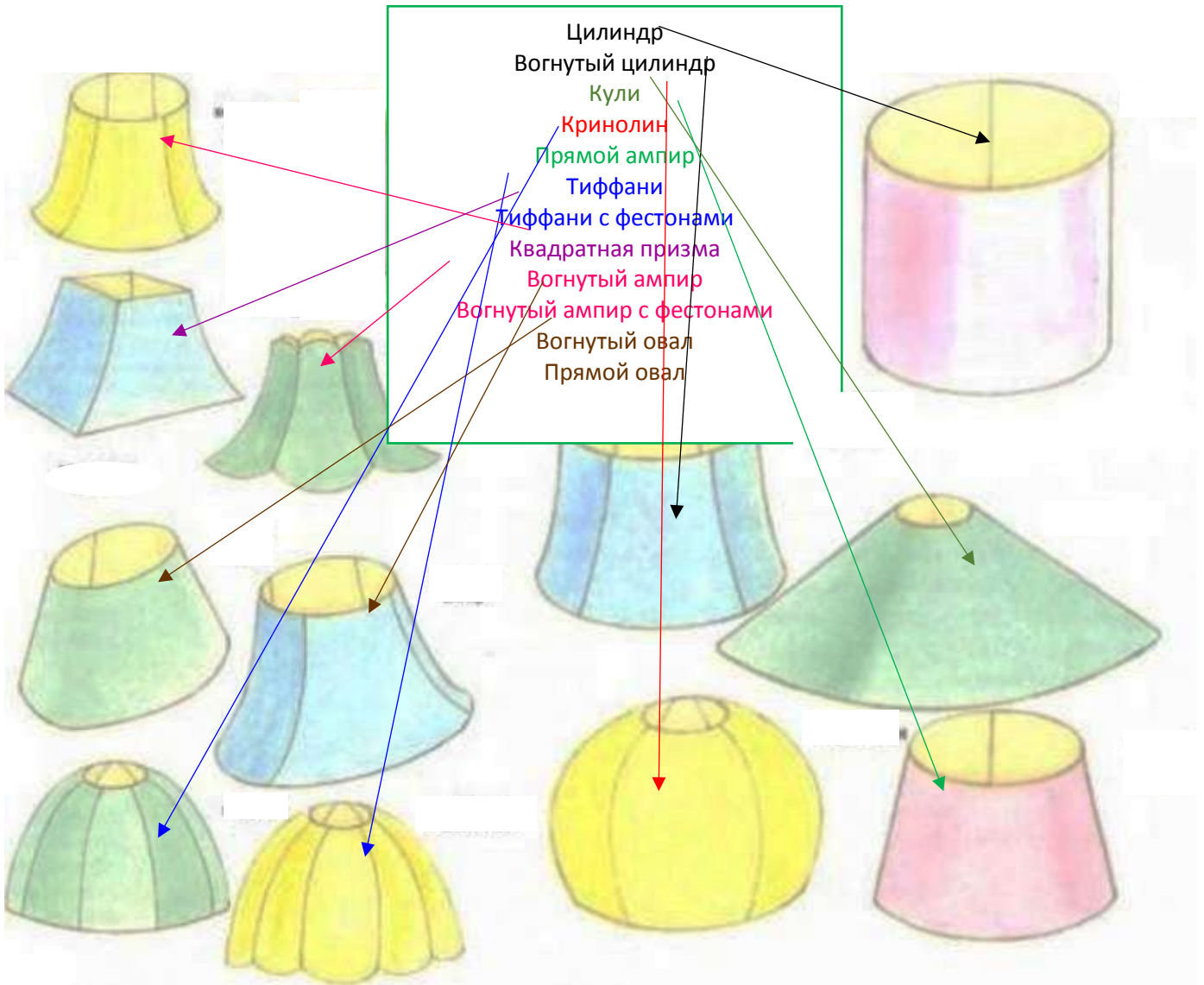
2 тур игры «Знаю об электроприборах»

Выполнить задания 1-11

1. В качестве стационарного источника света **древним людям** служил костер. А в качестве переносного источника света? (**факелы**)
2. В России для освещения русской избы использовали лучину – тонкую сухую щепку. Она укреплялась над корытцем с водой:
Что туда падало? (**угольки**)
3. Русская пословица о пользе знаний, связанная с освещением (**Ученье – свет, а неученье – тьма**).
4. Насекомое, которое светится в темноте. (**Светлячок**)
5. Как обращалась героиня сказки Пушкина к зеркалу? (**«Свет мой зеркальце...»**).
6. Так обращались к знатным особам. (**Ваша светлость**).
7. Сегодня на современных заводах изготавливают свечи из парафина. Из чего делали первые свечи? (**из растопленного жира животных, разлитые в формы. Доп. Информация - Свеча была придумана в древнем Риме около 2000 лет назад. Сначала это были волокна растений, пропитанные смолой и покрытые воском**).
8. В середине 19 века из нефти получили вещество, который стали заливать в лампы. Чем речь? (**о керосине. Так появились керосиновые лампы**)
9. В России первые электро-светильники появились в 1881 году. А где именно они появились? (**в Кремле**).
10. Расставить средства освещения по мере их появления (от 1 до 7)
Керосиновая лампа Лампа накаливания Газовый фонарь Лучина
Свеча Костер Светодиодная лампа

Ответ: костер – лучина – свеча – газовый фонарь (1807 г) – керосиновая лампа (в середине 19 в.) - лампа накаливания – светодиодная лампа

11. Соединить название абажура с изображением



3 тур «Творческий»:

3.1. «Инициализация». Командам раздаются названия осветительных приспособлений разных лет (костер, факел, лучина, масляная лампа, керосиновая лампа, фонарик).

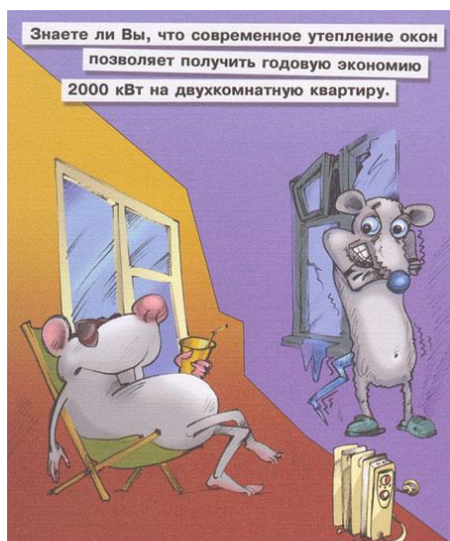
Задача – подготовить от имени полученного «светоча» небольшое выступление-доказательство его преимущества: «Я... Я самый лучший, потому что...»

Дополнительно – ведущий задает один опровергающий вопрос: «Вы хороши, но ведь у вас...». За мотивированный ответ – дополнительный балл.

3.2. «Рисуем стих». Один из детей читает стих (*Приложение 2*). После прослушивания, команды рисуют картинку, образ которой сложился после его прочтения.

3.3. «Креативный абажур»: командам раздаются заготовки бумажных «абажуров» для настольной лампы. Задача команды украсить (любым способом) данный абажур и презентовать его с объяснением, для кого или какого интерьера предназначен (варианты любые, даже фантастические)

«Экономия электроэнергии» (скачано <http://economsovet.ru/znaete-li-vy-poznavatelno-ob-energoberezhении.html>)



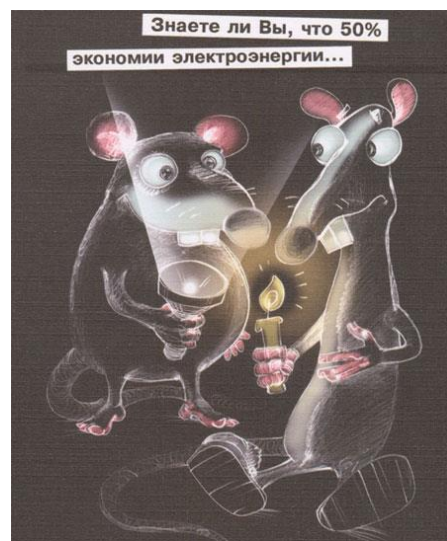
При этом затраты будут в 3 раза ниже, чем при эксплуатации электрообогревателя.



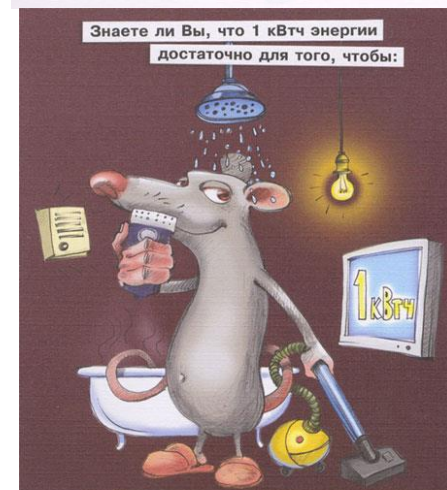
А при неправильно выбранной программе стирки - еще на 30%.



... приведет к увеличению потребления энергии до 50%.



... достигается за счет экономии на освещении.

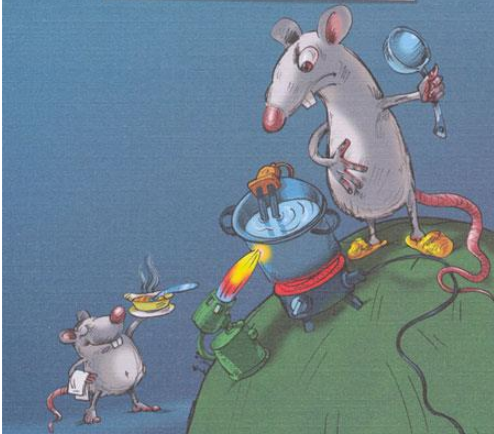


- на 17 часов оставить гореть лампу 60 Вт;
- 12 часов смотреть цветной телевизор;
- 110 часов бриться электробритвой;
- нагреть на 6° полную ванну воды;
- принять 5-минутный душ;
- 50 часов слушать радио;
- 2 часа пылесосить.



... в 4 раза меньше электрической энергии чем лампы накаливания.

Знаете ли Вы, что люди, живущие на равнинах, тратят меньше электроэнергии на приготовление еды, чем те, кто живет в горах.



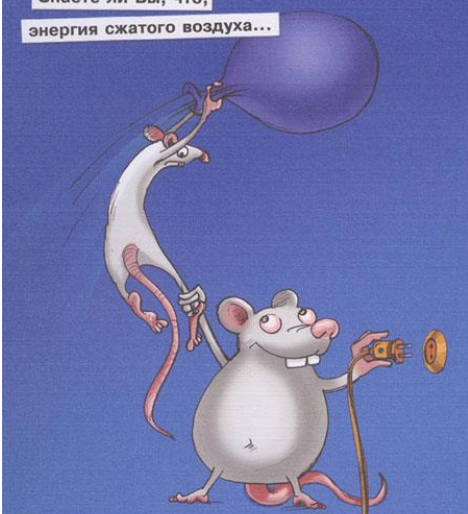
Так, на высоте 2000м над уровнем моря вода закипает при 93°С, а чтобы сварить картошку на вершине Эвереста, нужно набраться терпения: вода там закипает при 70°С. При такой температуре кипения воды пища готовится дольше, а энергии тратится больше.

Знаете ли Вы, что разумнее всего кипятить воду с плотно закрытой крышкой.



Подсчитано, что если кипятить без крышки, то электричества тратится на 30% больше.

Знаете ли Вы, что, энергия сжатого воздуха...



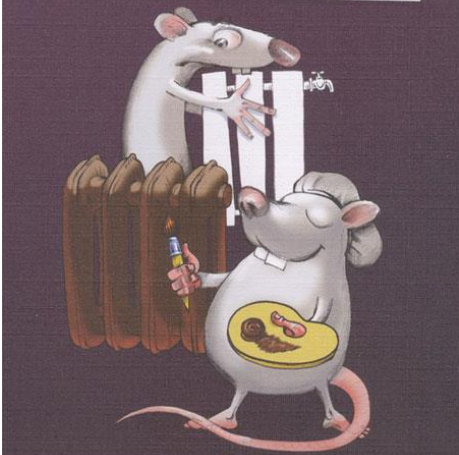
... в 10 раз дороже электричества.

Знаете ли вы, что снижение температуры на 1°С позволит сэкономить 5% отопительной энергии...



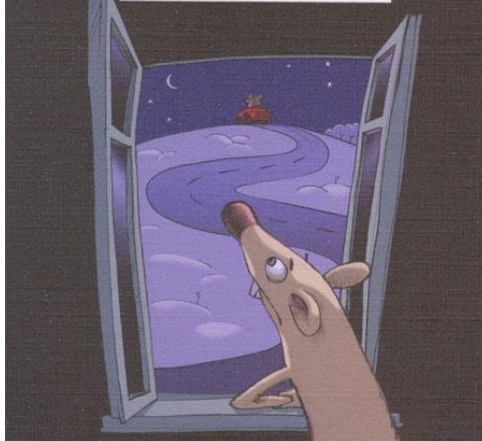
... или 10% суммы счета за электроэнергию.

Знаете ли Вы, что если покрасить батареи в темный цвет, это заставит их работать с большей отдачей.



Темная поверхность отдает на 5-10% тепла больше.

Знаете ли Вы, что из-за оставленного открытым на ночь в зимнее время окна тратится столько энергии...



... сколько хватило бы для преодоления 55 км небольшим автомобилем.

Варианты стихов

Яков Быль

В розетках электричества –
Громадные количества.
Бежит оно по сёлам,
Бежит по городам.
При этом умудряется,
Представьте – умудряется,
Как в цирке, умудряется –
Бежать по проводам!

Ему не отдыхается,
Журналов не читается,
Ему не нужно кресло
И не нужна кровать.
Не спит оно, не ест оно,
При этом умудряется,
Прекрасно умудряется
Повсюду поспевать:

Сверлит, строгают, гладит –
С любой работой ладит.
И крутится, и вертится,
И варит, и прядёт.
И коврик пылесосит,
И в каждой лампе светит,
И за усы троллейбусы
По городу ведёт!

Оно кругом встречается,
Но вот что получается:
Обидно, что потрогать нам
Его не суждено:
Когда его касаются,
Совсем чуть-чуть касаются –
Кусается,
Кусается
Немедленно оно!

