Молния.

Выполнил ***: Пухов Александр***, ученик 9 класса «А»
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 63»
Руководитель: ***Иваницкая Ольга Степановна***,
учитель химии и биологии

Цели исследования:

- выяснить, что такое молния.
- понять и объяснить сущность наблюдаемого природного явления на основе физических законов и теорий.

Задачи:

- собрать и изучить научную информацию из разных источников о молнии;
- систематизировать полученные знания;
- узнать о разновидностях молнии;
- провести эксперимент получения электрического разряда в лабораторных условиях;
- обобщить полученные результаты;
- поделиться с одноклассниками своими открытиями;
- Разработать памятку как уберечься от молнии во время грозы.

Гроза **-** красивое , но опасное явление природы. В древности люди не могли объяснить , почему бывают грозы. Они считали , что это сердятся на людей боги. Восточные славяне в древности чтили бога Перуна, «творца» молнии и грома. Позже наши предки гром и молнию приписывали «деятельности» Ильи-пророка, который «ездит по небу в грохочущей колеснице и в гневе кидает на землю камни и огненные стрелы».

Гроза́ — атмосферное явление, при котором внутри облаков возникают электрические разряды — молнии, сопровождаемые громом. Обычно гроза образуется в мощных дождевых облаках и связана с ливневым дождём, градом и шквальным усилением ветра.

Молния-это электрический разряд от тучи к туче или от тучи к Земле.

Какие бывают молнии?

По виду молнии различаются на:

- линейные;
- внутриоблачные;
- наземные;
- жемчужные;
- шаровые

Линейная молния -

это искра, которая проскакивает между двумя облаками, заряженными электричеством разных знаков. Похожа на разветвленные корни разросшегося в поднебесье дерева.

Внутриоблачные молнии:

Длина внутриоблачной молнии колеблется от 1 до 150 км. Прохождение молнии сопровождается изменениями электрических и магнитных полей.

Наземные молнии:

Процесс развития наземной молнии: электрическое поле достигает критического значения. Возникают электронные лавины, переходящие в электрические разряды.

Жемчужные молнии:

Жемчужная молния очень редкое и красивое явление. Появляется сразу после линейной молнии и исчезает постепенно. Молния имеет вид светящихся шаров, напоминая собой жемчуг, нанизанный на нитку. Жемчужная молния может сопровождаться звуковыми эффектами.

© andy nixon
www.andynix.za.net

Шаровая молния -

Это светящие шары газовой плазмы.
Они медленно двигаются,
а иногда стоят на месте.
Существуют несколько секунд или минут, а затем исчезают с сильным взрывом.
Очень ярко светят. Иногда искрит и вращается.

Спасибо за внимание!