



Какого цвета Солнце?

Иванов Никита 1 «В» класс

Руководитель: Максимович Л.В.

Тема: «Какого цвета Солнце?»



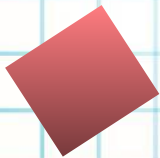
Выполнил: ученик 1 класса «В»
Иванов Никита



Руководитель: учитель
начальных классов

Максимович Лариса

Викторовна



МОУ «СОШ №45»



Саратов,
2018г

Содержание:

- 1 Введение
- 2 Обзор
литературы
- 3 Эксперимента
льная часть
- 4 Заключение
- 5 Список
источников
информации

Введение

- Задайте вопрос любому встречному: «Какого цвета Солнце?» и любой человек даст ответ моментально: Солнце жёлтое! Но неужели по факту это не так?
- С детсадовских времен мы не колеблемся в выборе цветного карандаша, чтобы изобразить наше главное светило. Если солнышко у горизонта — рисуем его оранжевым, если высоко в небе — желтым. А что, неправильно?
- Цель моего исследования: определить какого цвета солнце.



Обзор литературы

- Солнце — единственная звезда Солнечной системы. Вокруг Солнца обращаются другие объекты этой системы: планеты и их спутники, астероиды, метеороиды, кометы и космическая пыль.
- Истинный цвет Солнца — белый. Оно имеет температуру порядка 6 тысяч градусов. Раскаленные до такой температуры тела излучают белый свет. Но такой белый свет виден только из космоса, где нет воздуха.



Обзор литературы

На Земле мы всегда видим солнечный свет, прошедший через слой воздуха большей или меньшей толщины. А воздух, даже идеально чистый, рассеивает свет. В результате дошедший до поверхности свет Солнца, прошедший даже через чистый воздух, желтеет, и одновременно небо приобретает голубой цвет.

Если в воздухе есть микроскопические частички пыли, рассеяние солнечного света значительно усиливается, и до нас доходит уже не желтый, а красноватый свет.



Обзор литературы

Цвет Солнца сильно зависит от состояния воздуха. Когда Солнце высоко, а воздух более чист, наше светило всегда желтого цвета. Когда Солнце низко над горизонтом (закат и рассвет), его лучи проходят через атмосферу значительно большее расстояние, чем в полдень и цвет Солнца искажается.

Когда после целого дня пыли в воздухе больше, Солнце - красное. Утром же, после ночи, пыли в воздухе меньше, поэтому на восходе солнце редко бывает красным.



Экспериментальная часть

Проведем эксперимент.

Нам потребуется: фонарик, стеклянная банка, вода, молоко.

Нальем в банку воду и выключим свет.

Посветим фонариком через банку, свет проходит без изменений: цвет фонарика — белый.

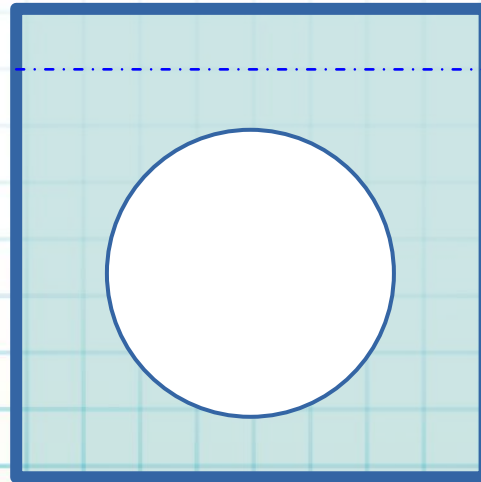


Рис.1

Цвет света от фонарика через банку с водой - белый.

Экспериментальная часть

Проведем эксперимент.

Добавим в воду немного молока.

Цвет фонарика начинает меняться —
становится чуть желтым.

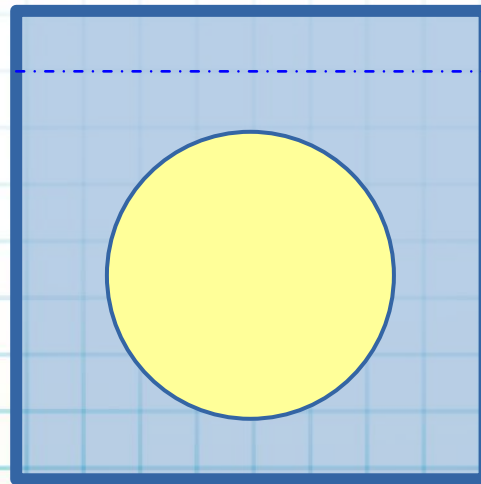


Рис.2

Цвет света от
фонарика через
банку с водой и
молоком - желтый.

Экспериментальная часть

Проведем эксперимент.

Добавим еще молока.

Цвет фонарика — станет оранжевым.

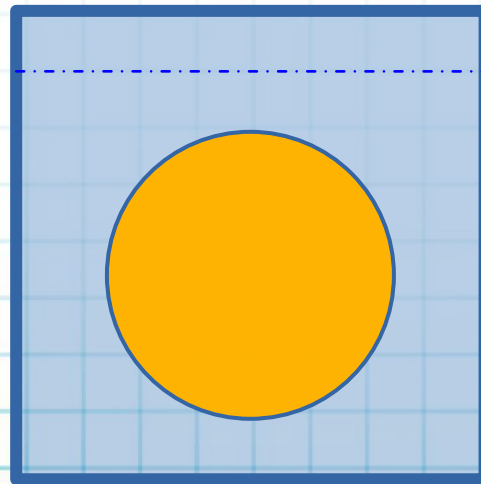


Рис.3
Цвет света от
фонарика через
банку с водой и
большим
количеством молока
- оранжевый.

Экспериментальная часть

Проведем эксперимент.

Добавим в воду еще молока, чтобы его стало столько же, сколько воды.

Цвет фонарика становится красноватым.

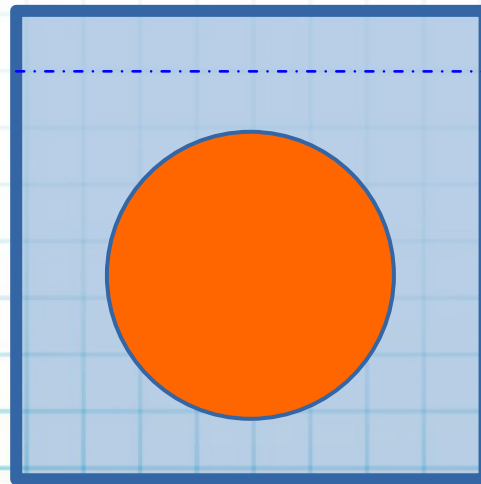


Рис.4
Цвет света от фонарика через банку с водой и молоком в равном количестве - красноватый.

Экспериментальная часть

Вывод:

Чем больше частиц молока в банке с водой, чем более вода загрязнена, тем больше меняет цвет свет, проходящий через банку.

Заключение

Мы живем в мире, полном интересных явлений и загадок.

Целью моего исследования было определить какого же цвета Солнце. На самом деле, оно всегда одного и того же белого цвета. С нашей точки зрения оно выглядит немного желтым, особенно после восхода или незадолго до заката.

С помощью эксперимента удалось понять что влияет на цвет солнечного света.

Список источников информации:

- 1 <https://ru.wikipedia.org/>
- 2 <http://www.bolshoyvopros.ru/>
- 3 <https://mydiscovers.ru>
- 4 <http://v-kosmose.com>
- 5 «Энциклопедия Почемучек»
Чередниченко М.

Спасибо за внимание!