



- **Солнце** — единственная звезда Солнечной системы, дневное светило. Вокруг Солнца обращаются другие объекты этой системы: планеты и их спутники, карликовые планеты и их спутники, астероиды, метеориты, кометы и космическая пыль.
- Свет от Солнца доходит до земли со скоростью света. Точнее за 8 минут.

ПОЧЕМУ ЗВЁЗДЫ СИЯЮТ РАЗНЫМИ ЦВЕТАМИ

- Звёзды кажутся нам разноцветными, потому что они имеют разную температуру! Чем звезда краснее, тем она холоднее! А чем синее - тем горячее!



- Свет - это видимые лучи, которые излучаются различными источниками. Свет распространяется волнами, которые идут прямолинейно и проходят сквозь прозрачные предметы.
- Встретив на пути непрозрачный предмет, они не могут сквозь него пройти и обойти его не могут. За этими предметами образуется тёмное пятно – это и есть тень, та часть пространства за непрозрачным предметом, куда не проникает свет.



ПОЧЕМУ ЖЕ КОСМОС ДНЁМ КАЖЕТСЯ ГОЛУБЫМ, А НОЧЬЮ ЧЁРНЫМ?

- Днём атмосфера отражает лучи солнца и нам кажется, что космос голубой. Ночью лучей солнца нет и атмосфере нечего отражать. Поэтому мы видим, что космос чёр



ПОЧЕМУ У НЕКОТОРЫХ ЖИВОТНЫХ В ТЕМНОТЕ СВЕТАТСЯ ГЛАЗА ?



У некоторых животных в темноте светятся глаза, потому что они способны улавливать и максимально использовать самое слабое световое излучение, благодаря особенности строения глаз.

ОГНЕННАЯ РАДУГА



ПОЛЯРНОЕ СИЯНИЕ

- Полярное сияние чаще всего можно увидеть на севере за полярным кругом. Полярное сияние можно увидеть даже на Урале! Но это бывает очень редко.



БЛУЖДАЮЩИЕ ОГОНЬКИ

- ❑ **Блуждающие огоньки** — редкие природные явления, наблюдаемые по ночам на болотах и полях.
- ❑ Блуждающие огни — это редкое явление, которое можно наблюдать по всему свету. Пока что их природу никто объяснить не смог, так что им часто приписывают сверхъестественное происхождение.



ГДЕ ЖИВУТ СОЛНЕЧНЫЕ ЗАЙЧИКИ?

Солнечные зайчики живут в зеркалах и
появляются за счёт солнечных лучей





В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ ЗЕРКАЛА МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ БЕДСТВИЯ.

В ЯСНЫЙ СОЛНЕЧНЫЙ ДЕНЬ «СОЛНЕЧНЫЙ ЗАЙЧИК» ВИДЕН НА РАССТОЯНИИ ДО 40 КМ

- **Радуга** возникает, когда свет проходит через капельки воды в атмосфере, и преломление света приводит к привычному всем нам виду изогнутой арки разных цветов.
- Радугу можно увидеть и после наступления темноты. Такое явление называют **ЛУННОЙ радугой**.
- Даже **ЗИМОЙ** (но очень редко) радуга может быть замечена на небе. Она появляется в сильные м



ИСТОЧНИКИ СВЕТА

Тела, от которых исходит свет, являются
источниками света.

Источники света

Естественные

Искусственные



СКОРОСТЬ СВЕТА ВО ВСЕЛЕННОЙ

- Во Вселенной нет ничего быстрее луча света, мчащегося через космос. За одну секунду он может обернуться вокруг Земли СЕМЬ раз. Свет движется со скоростью 300 тысяч километров в секунду. Это - непреодолимый барьер: ничто не может двигаться быстрее.



Отчего Луна светится?

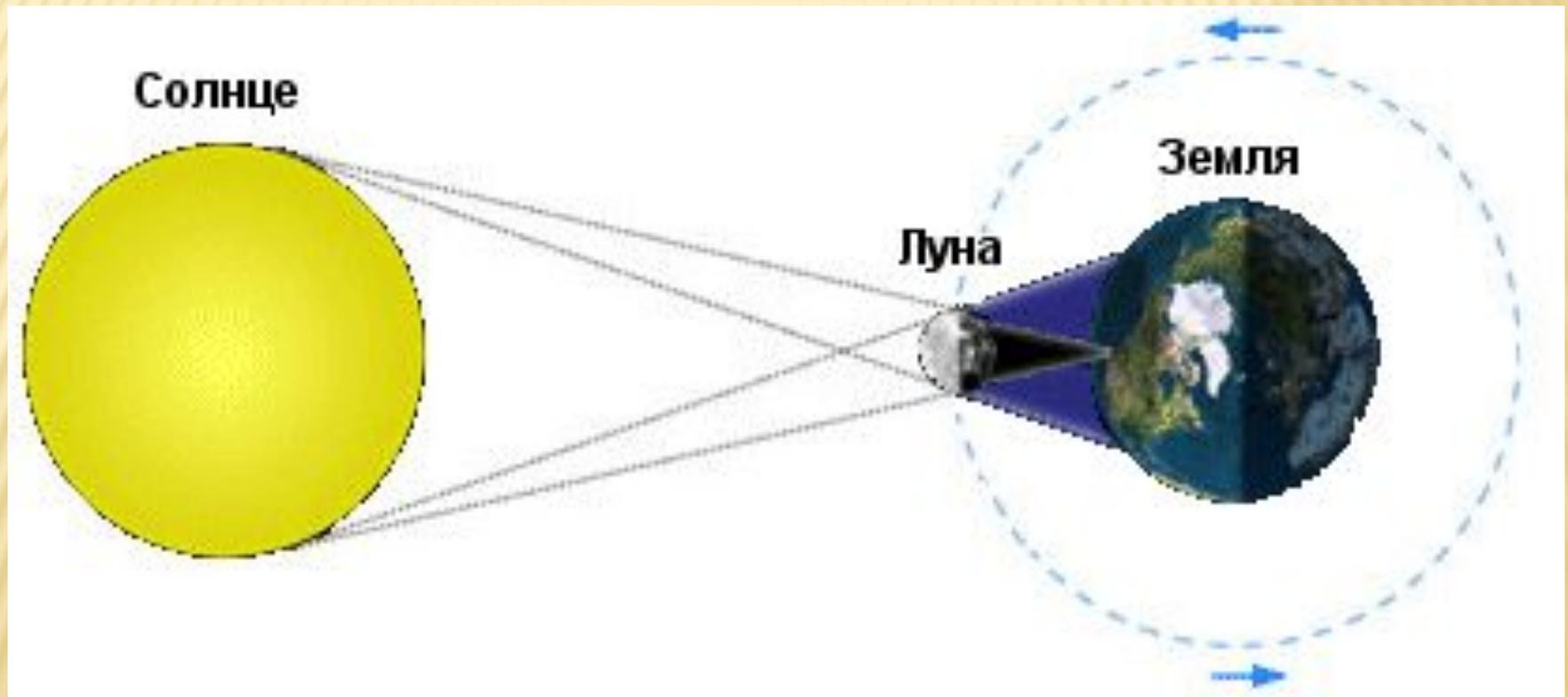
- Луна – самый яркий объект на ночном небе. Лунный свет – это солнечные лучи, отраженные от белой пыли на поверхности Луны, которая вся испещрена кратерами от падения метеоритов.



НА ЛУНЕ НЕТ ВОЗДУХА, А ЗНАЧИТ,
НЕТ И РАССЕЯНИЯ. ИМЕННО
ПОЭТОМУ, ТЕНИ НА ЛУНЕ ОЧЕНЬ
ТЕМНЫЕ, А ОБЪЕКТЫ, НА КОТОРЫЕ
ПАДАЕТ СВЕТ, ОЧЕНЬ ЯРКИЕ



ЛУННОЕ ЗАТМЕНИЕ



РАДУГА



СВЕТ СОЛНЦА И ЛУНЫ

ЗАЧЕМ НУЖЕН СВЕТ?

- Сегодня на уроке я узнал ...
- Теперь я могу ...
- Было интересно ...
- Знания, полученные сегодня на уроке, мне пригодятся

