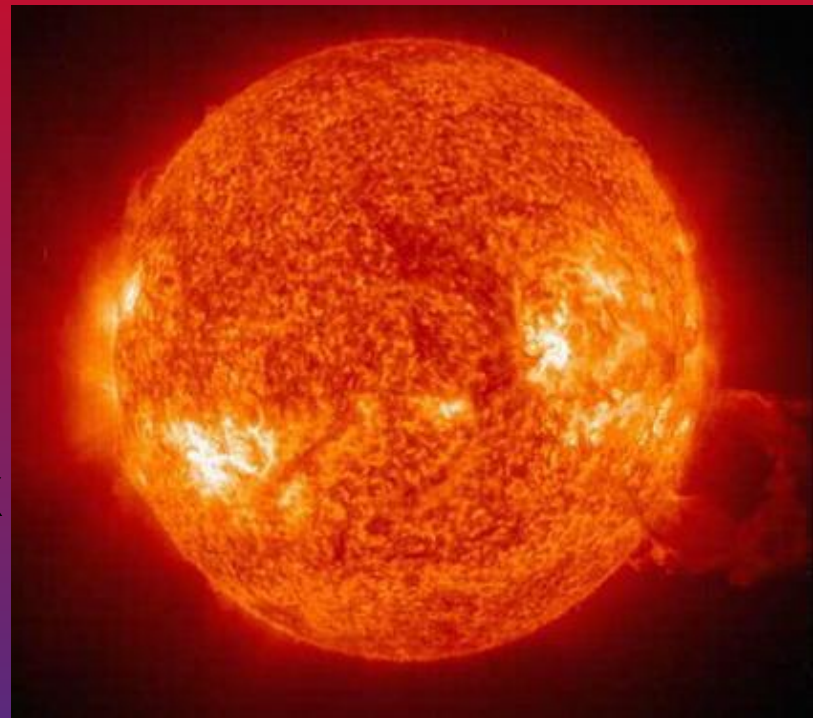




**солнце**

# Определение

- **Солнце** — центральная и единственная звезда нашей Солнечной системы, вокруг которой обращаются другие объекты этой системы: планеты и их спутники, карликовые планеты и их спутники, астероиды, метеороиды, кометы и космическая пыль.



# Происхождение

- Считается, что Солнце сформировалось примерно 4,59 миллиарда лет назад, когда быстрое сжатие под действием сил гравитации облака молекулярного водорода привело к образованию в нашей области Галактики звезды первого типа звёздного населения. Звезда такой массы, как Солнце, должна существовать в общей сложности примерно 10 миллиардов лет.



# Масса

- Масса Солнца составляет 99,8 % от суммарной массы всей Солнечной системы.





# Температура

- Температура поверхности Солнца достигает 6000К, поэтому Солнце светит почти белым светом, но из-за более сильного рассеяния свет Солнца у поверхности нашей планеты приобретает некоторый жёлтый оттенок.



# Строение Солнца

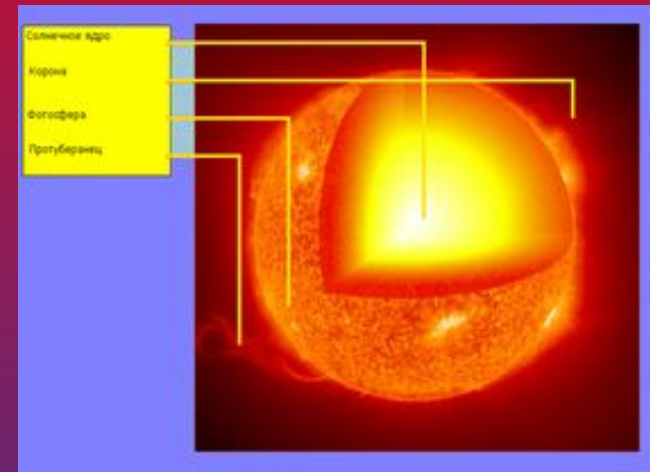
- Строение Солнца. В центре Солнца находится солнечное ядро. Фотосфера — это видимая поверхность Солнца, которая и является основным источником излучения. Солнце окружает солнечная корона, которая имеет очень высокую температуру, однако она крайне разрежена, поэтому видима невооружённым глазом только в периоды полного солнечного затмения.



# Солнечное ядро

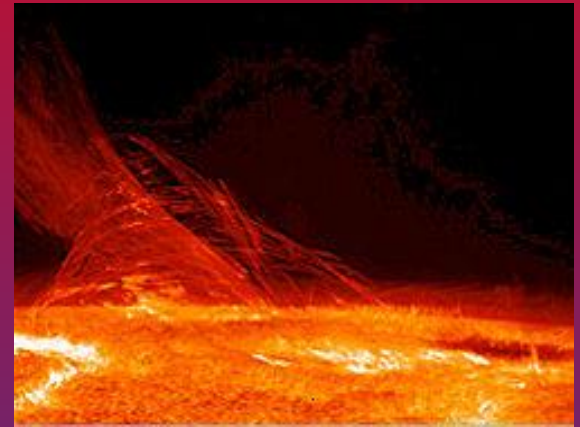
- Центральная часть Солнца с радиусом примерно 150 000 километров, в которой идут термоядерные реакции, называется солнечным ядром.

Плотность вещества в ядре составляет примерно 150 000 кг/м, а температура в центре ядра — более 14 миллионов градусов.



# ФОТОСФЕРА

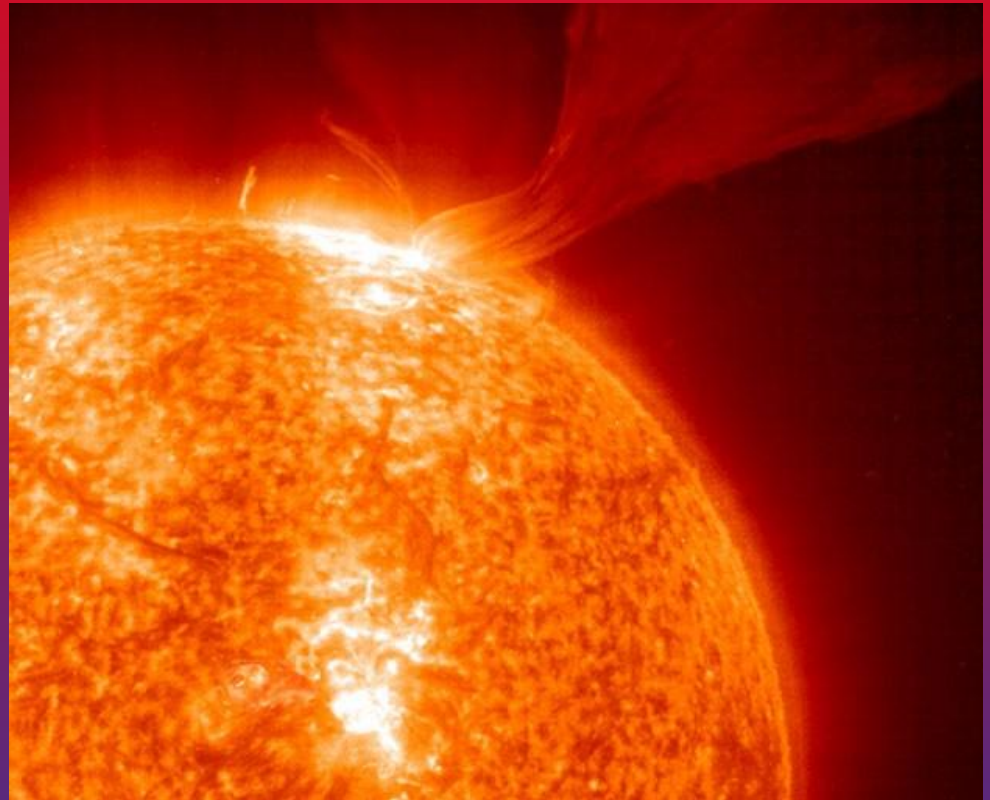
- Фотосфера (слой, излучающий свет) достигает толщины  $\sim 320$  км и образует видимую поверхность Солнца. Температура в фотосфере достигает в среднем  $5800$  К, по мере приближения к внешнему краю фотосферы уменьшается до  $4800$  К.





# Хромосфера

- Хромосфера — внешняя оболочка Солнца толщиной около 10 000 км, окружающая фотосферу. Температура хромосферы увеличивается с высотой от 4000 до 15 000 градусов.



# Корона

- Корона — последняя внешняя оболочка Солнца. Несмотря на её очень высокую температуру, от 600 000 до 5 000 000 градусов, она видна невооружённым глазом только во время полного солнечного затмения, так как плотность вещества в короне мала, а потому невелика и её яркость.





спасибо за внимание!