

# ЗВЁЗДЫ БЛИЖАЙШИЕ И ДАЛЁКИЕ

Создал презентацию Сердюк Юрий

# ЗВЁЗДЫ И ИХ РАЗМЕРЫ

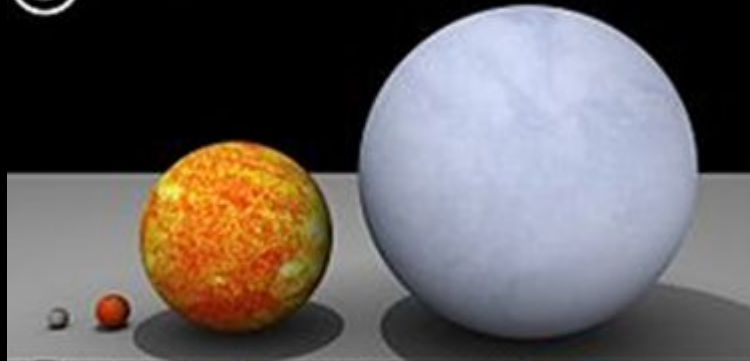
① Меркурий < Марс < Венера < Земля



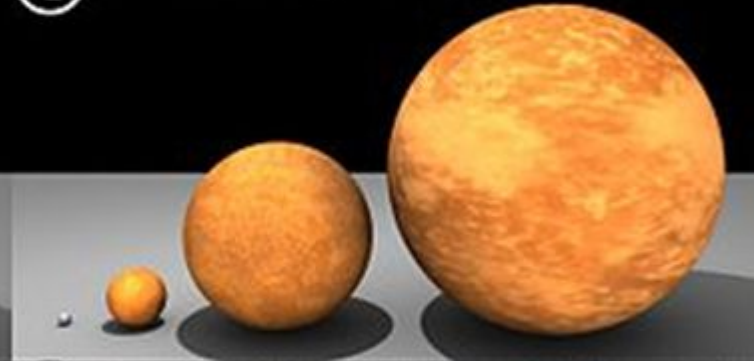
② Земля < Нептун < Уран < Сатурн < Юпитер



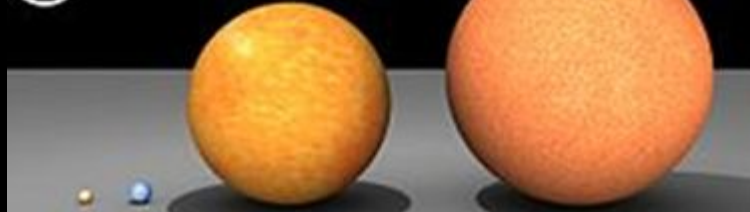
③ Юпитер < Вольф 359 < Солнце < Сириус



④ Сириус < Поллукс < Арктур < Альдебаран

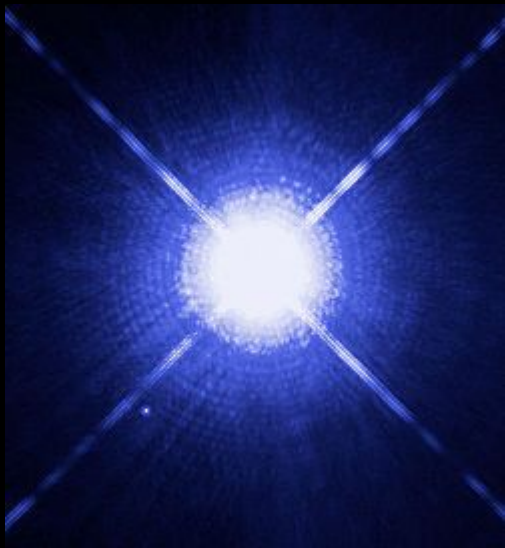


⑤ Альдебаран < Ригель < Антарес < Бетельгейзе



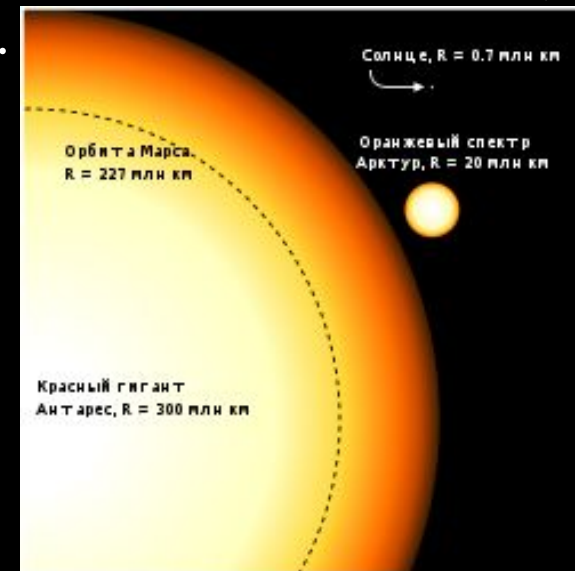
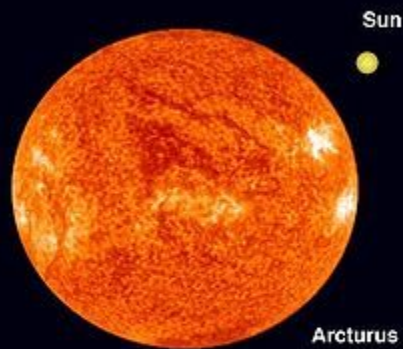
# СИРИУС

- Си́риус (лат. *Sirius*), также  $\alpha$  Большого Пса (лат.  $\alpha$  *Canis Majoris*) — ярчайшая звезда ночного неба. Сириус можно наблюдать из любого региона Земли, за исключением самых северных её областей. Сириус удалён на 8,6 св. лет от Солнечной системы и является одной из ближайших к нам звёзд. Он является звездой главной последовательности, спектрального класса A1.



# АРКТУР КРАСНЫЙ ГИГАНТ

- Арктур, Альрамех, Азимех, Коланца[3] (α Boo / α Волопаса / Альфа Волопаса) — самая яркая звезда в созвездии Волопаса и северном полушарии и четвертая по яркости звезда ночного неба после Сириуса, Канопуса и системы Альфа Центавра. Видимая звездная величина Арктура составляет  $-0,05m$ . Так как Альфа Центавра состоит из двух ярких звезд ( $-0,01m$  и  $+1,34m$ ), которые ближе друг к другу, чем предел разрешения человеческого глаза, она кажется ярче для невооруженного взгляда, чем Арктур.



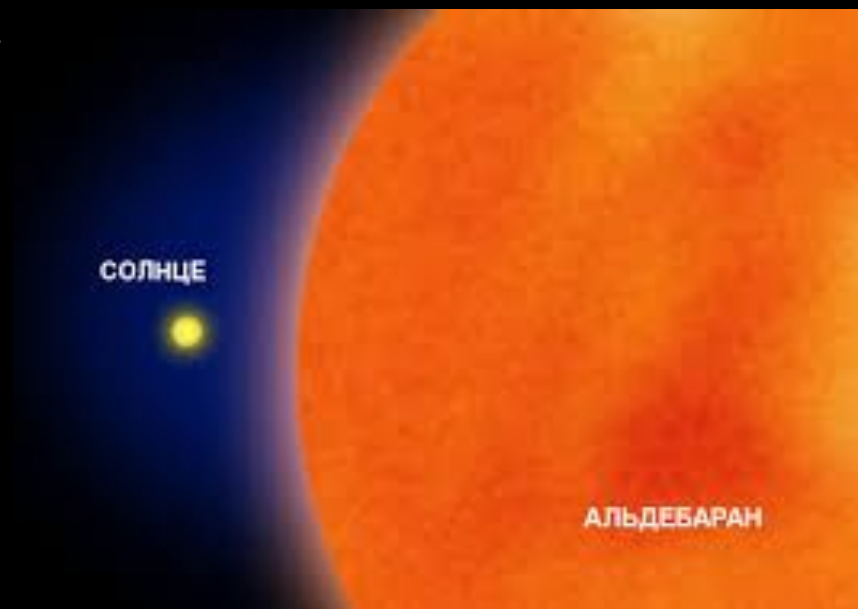
# ПОЛУКС ЗВЕЗДА БЛИЗНЕЦ

- Поллукс[2] ( $\beta$  Gem /  $\beta$  Близнецов / Бета Близнецов) — ярчайшая звезда в созвездии Близнецов и одна из ярчайших звёзд неба. Она ярче, чем  $\alpha$  Близнецов (Кастор), хотя и помечена Байером как « $\beta$ ».



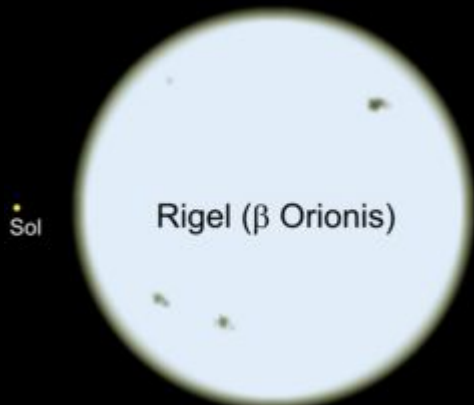
# АЛЬДЕБАРАН-ТОРТИК ДЛЯ КОЛИ

- Альдебара́н, ( $\alpha$  Tau /  $\alpha$  Тельца / Альфа Тельца) — ярчайшая звезда в созвездии Тельца и во всём Зодиаке, одна из ярчайших звёзд на ночном небе. Название произошло от арабского слова *الدبران* (al-dabarān), означающего «последователь» — звезда на ночном небе совершает свой путь вслед за Плеядами. Из-за своего положения в голове Тельца, именовался Глаз Тельца (лат. *Oculus Tauri*).



# РИГЕЛЬ ЗВЕЗДА СТРОИТЕЛЬ

- Ригель — яркая околоэкваториальная звезда,  $\beta$  Ориона. Бело-голубой сверхгигант. Название по-арабски значит «нога» (имеется в виду нога Ориона). Имеет визуальную звёздную величину 0,12m. Ригель находится на расстоянии примерно 860[2] световых лет от Солнца. Температура его поверхности 12 130 К (спектральный класс B8I-a)[6], диаметр около 103 млн км (то есть в 74 раз больше Солнца) а абсолютная звёздная величина  $-7,84m$ ; его светимость примерно в 130 000 раз[5][9] выше солнечной, а значит, это одна из самых мощных звёзд в Галактике (во всяком случае, самая мощная из ярчайших звёзд на небе, так как Ригель — ближайшая из звёзд с такой огромной светимостью).







Бетельгейзе больше светимости Солнца в 80 тысяч раз, а максимальная — в 105 тысяч раз[3]. Расстояние до звезды составляет, по разным оценкам, от 495 до 640 световых лет[3]. Это одна из крупнейших среди известных астрономам звёзд: если её поместить на место Солнца, то при минимальном размере она заполнила бы орбиту Марса, а при максимальном — достигала бы орбиты Юпитера.



# СВЕРХНОВАЯ

- Сверхновые звёзды — звёзды, блеск которых при вспышке увеличивается на десятки звёздных величин в течение нескольких суток. В максимуме блеска сверхновая сравнима по яркости со всей галактикой, в которой она вспыхнула, и даже может превосходить её. Например, светимость сверхновой SN 1972E в  $\sim 13$  раз превышала интегральную светимость своей родной галактики NGC 5253[1]. Поэтому сверхновые можно регистрировать из очень далёких галактик вплоть до красных смещений  $z \sim 1$  ( $\sim 1000$  Мпк)[2], и даже больше.



A green rectangular sign with a white border is mounted on a wooden post. The sign is tilted upwards and to the right. The text "The End" is written in white, bold, sans-serif font across the center of the sign. The background is a solid dark blue color.

The End