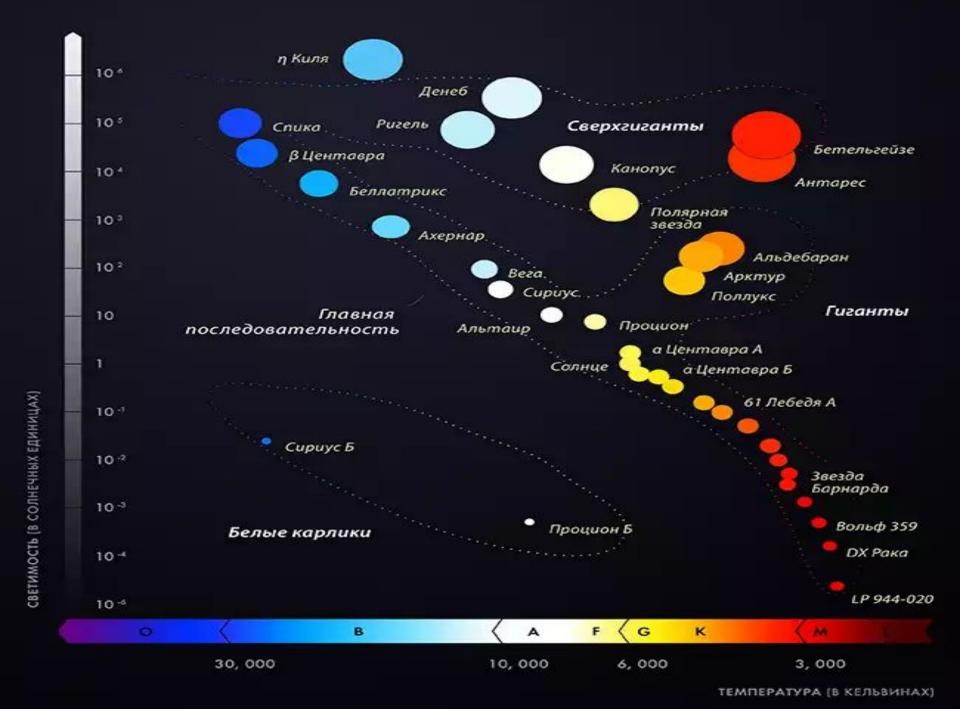
КЛАССИФИКАЦИЯ ЗВЕЗД

Подготовила Ахмедова С.Г. МКОУ « Ярагказмалярская СОШ»



Ответы на задание №1

Главная последовательно сть	Гиганты	Сверхгиганты	Белые карлики
Nº5 Nº8	Nº1 Nº3	Nº1 Nº3	Nº2 Nº4
N º9	Nº7	N º7	N º6

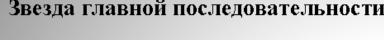
Задание №2

Наименование звезды	Температура К	Масса(в массах Солнца)	Радиус (в радиусах Солнца)	Расстояние до звезды (св.лет)
Альдебаран	3500	5	45	68
Вега	9500	2,8	3	27
Звезда ван Маанена	4000	0,7	0,009	32
Арктур	4300	1,5	26	56
Антарес	3300	18	560	78
Сириус В	8200	1	0,02	25
Садр	6500	12	255	49
70 Змееносца	4900	0,8	0,89	20 000

Ответы на задание №2

Звезды главной послед-ти	Гиганты	Сверхгиганты	Белые карлики
Вега	Альдебаран	Антарес	Сириус В
70 Змееносца	Арктур	Садр	Звезда ван Маанена

Звезда главной последовательности







Белый карлик



4=H



Гигант

ь=л





Сверхгигант





Разгадка ребуса

Главная последов-сть	Гиганты	Сверхгиганты	Белые карлики
Крюгер	Капелла	Ригель	Эридана

Массивные звезды ранних спектральных классов, в сотни тысяч раз превышающих светимость Солнца, называются:

- А. Голубые сверхгиганты
- Б. Красные сверхгиганты
- В. Сверхновые
- С. Красные гиганты
- Д. Новые звезды

ВОПРОС № 2

- Скорость эволюции звезды зависит прежде всего от:
- А. Светимости
- Б. Массы
- В. Температуры поверхности
- С. Химического состава

Диаграмма Герцшпрунга-Рассела представляет зависимость:

- А. Массой и спектральным классом звезды
- Б. Спектральным классом и радиусом
- В. Массой и радиусом
- С. Эффективной температурой и светимостью

Белые карлики, нейтронные звезды и черные дыры являются:

- **А.** Типичными звездами главной последовательности
- **Б.** Последовательными стадиями эволюции массивных звезд
- В. Начальными стадиями образования звезд различной массы
- С. Конечными стадиями эволюции звезд различной массы

Выберите утверждение о звездах, которое соответствует диаграмме Герцшпрунга-Рассела:

- А. Температура звезд спектрального классаG в 2 раза выше температуры звезд спектрального класса А
- **Б.** Плотность белых карликов существенно меньше средней плотности гигантов
- В. Звезда Антарес имеет температуру поверхности 3300 К и относится к звездам спектрального класса А
- С. «Жизненный цикл» звезды спектрального класса К главной последовательности более длительный, чем звезды спектрального класса В главной последовательности

- Если звезды нанести на диаграмму Герцшпрунга-Рассела, то большинство из них будет находиться на главной последовательности. Из этого вытекает, что
- **А.** На главной последовательности концентрируются самые молодые звезды
- **Б.** Продолжительность пребывания на стадии главной последовательности превышает время эволюции на других стадиях
- В. Это является чистой случайностью и не объясняется теорией эволюции звезд
- С. На главной последовательности концентрируются самые старые звезды

Наша звезда Солнце является

- А. звездой главной последовательности спектрального класса G2
- Б. Красным гигантом спектрального класса M2
- В. Красным карликом спектрального класса M2
- С. Белым карликом

Ответы на вопросы теста

№1	Nº2	Nº3	Nº4	Nº5	Nº6	Nº7
A	5	C	C	C	5	A

Определите расстояние до звезд в парсеках и световых годах

Звезда	Параллакс	Расстояние до звезды, пк	Расстояние до звезды, св. лет
Проксима Центавра	0,768"		
α Центавра А	0,754"		
α Центавра В	0,754"		
Звезда Барнарда	0,546"		
α Б. Пса (Сириус) А	0,379"		

MOMBILIE BALLAHUE

&22-27, задачи №22, 23 (стр. 106) Темы проектов

- 1. Правда и вымысел: белые и серые дыры.
- 2. История открытия и изучения черных дыр.



СПАСИБО ЗА УРОК