

Галактика Млечный путь

Урок 31

Задание 1

Вопрос:

Из перечисленного состава «населения» Галактики выберите объекты, относящиеся к гало.

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) шаровые звёздные скопления
- 2) рассеянные звёздные скопления
- 3) голубые гиганты
- 4) газопылевые облака
- 5) красные гиганты
- 6) красные карлики

Задание 2

Вопрос:

Сопоставьте

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) Балдж
- 2) Ядро Галактики
- 3) Рукава Галактики
- 4) Звёздное гало

___ Шарообразное утолщение в середине диска Галактики.

___ Часть звёзд Галактики не входит в состав диска, а образует сферическую составляющую

___ Наиболее плотная и компактная центральная часть Галактики, расположенная в созвездии Стрельца

Задание 3

Вопрос:

Основная часть нашей Галактики, в которой сосредоточено основное число звёзд.

Составьте слово из букв:

ЙМЬУТНПЕЛЧЫ -> _____

Задание 4

Вопрос:

Группы звёзд, которые не связаны силами гравитации, или слабосвязанные молодые звёзды, объединённые общим происхождением.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) звёздные ассоциации
- 2) рассеянные скопления
- 3) шаровые скопления
- 4) неправильные скопления

Задание 6

Вопрос:

Внешняя часть Галактики называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) кепкой
- 2) короной
- 3) шапкой
- 4) скипетром

Задание 7

Вопрос:

Из перечисленного состава «населения» Галактики выберите объекты, относящиеся к диску.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- газопылевые облака
- красные гиганты
- долгопериодические цефеиды
- шаровые звёздные скопления
- красные карлики
- голубые гиганты
- рассеянные звёздные скопления

Задание 8

Вопрос:

Гравитационно-связанная система, состоящая из сотен миллиардов звёзд и межзвёздной среды.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Планетная система
- 2) Солнечная система
- 3) Галактика
- 4) Вселенная

Задание 9

Вопрос:

Укажите определения величин и понятий:

- 1) проекция скорости звезды в пространстве на направление от объекта к наблюдателю;
- 2) скорость, с которой движется звезда в пространстве относительно Солнца;
- 3) скорость смещения звезды на фоне далёких звёзд;
- 4) видимое угловое смещение звезды за год по отношению к слабым далёким звёздам.

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- Лучевая скорость
- Тангенциальная скорость
- Собственное движение
- Пространственная скорость

Задание 10

Вопрос:

Сопоставьте сведения о Галактике

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

- 1) 3
- 2) 10
- 3) 250
- 4) 10^{12}
- 5) 15

- Масса (в массах Солнца)
- Размер, кпк
- Возраст, млрд лет
- Период обращения Солнца вокруг центра Галактики
- Расстояние от Солнца до центра Галактики
- Линейная скорость обращения вокруг ядра на расстоянии Солнца