**Итоговая контрольная работа по астрономии на годовую промежуточную аттестацию "Солнце и звезды. Строение и эволюция Вселенной".**

Вариант I:  
**1. Какие наблюдения позволяют определить химический состав Солнца?**  
А. Спектральные.  
Б. Температура поверхности.  
В. Напряженность магнитного поля.

**2. Что лежит в основе определения спектрального класса звезды?**  
А. Размеры, масса и давление звезды.  
Б. Химический состав звезды.  
В. Температура поверхности.

**3. Чем отличаются оптически двойная звезда от визуально двойной?**  
А. В оптически двойных системах звезды расположены далеко друг от друга и физически  
не связаны. В визуально – двойных системах звезды не связаны вместе силами притяжения.  
Б. В оптически двойных системах звезды расположены близко друг от друга и физически  
связаны. В визуально – двойных системах звезды не связаны вместе силами притяжения.  
В. В оптически двойных системах звезды расположены далеко друг от друга и физически  
не связаны. В визуально – двойных системах звезды связаны вместе силами притяжения

**4. Собственное движение Сириуса составляет 1,32" в год. Найдите, на сколько  
изменится положение Сириуса на небесной сфере за следующую 1000 лет?**  
А.5390"  
Б. 6320"  
В. 1320"

**5. Сколько слабых звезд 6m может заменить по блеску Венеру?**  
А. 500 слабых звезд.  
Б. 106 слабых звезд.  
В. 104 слабых звезд.

**6. Какая из перечисленных величин имеет для звезд наименьший относительный  
диапазон разброса?**  
А. Температура  
Б. Радиус  
В. Светимость

**7. Предположим, что вы наблюдаете на небе две звезды: голубую и красную.  
Объясните, как можно узнать, какая из них горячее.**  
А. Голубая звезда горячее. По закону излучения Вина, чем короче длина волны, на  
которой звезда излучает максимум энергии, тем она горячее. У голубого цвета длина волны  
короче, чем у красного.  
Б. Красная звезда горячее. По закону излучения Вина, чем длиннее длина волны, на  
которой звезда излучает максимум энергии, тем она горячее. У красного цвета длина волны  
короче, чем у красного.

Рекомендуемая оценка работ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Кол-во баллов | Менее 6 | 6-8 | 9-11 | 12-14 |