

Задание по астрономии

1. Просмотрите видео по ссылке

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=3052365154461281995&text=Физическая%20природа%20звезд.%20Астрономия%2011кл&path=wizard&parent-reqid=1585910569589512-215820244029254135500158-production-app-host-man-web-yp-120&redircnt=1585911818.1>

2. После просмотра видео выполните тест. Ответы отправьте в ЛС в ВК. Ответить к 13 апреля.

Тест: “Мир звезд”

1. Как называется ближайшая к Земле звезда, которая является самым ярким объектом на небе?

- а) Эниф
- б) Персей
- в) Солнце

2. Полная энергия, которую излучает звезда в единицу времени это –

- а) светимость
- б) свет
- в) яркость

3. Какой наукой описываются процессы поглощения и излучения?

- а) электротехника
- б) квантовая механика
- в) термодинамика

4. Мощность теплового излучения определяется законом...

- а) Стефана-Больцмана
- б) Павлова
- в) Коперника

5. Распределение энергии в спектре звезды определяется ...

- а) законом Вина
- б) законом Джоуля
- в) законом Ньютона

6. Как называется слой, в котором формируется подавляющая часть излучения, приходящего к наблюдателю?

- а) фотосфера звезды
- б) верхний слой
- в) внутренний слой звезды

7. Температура Солнца по закону Вина равна...

- а) 6750 К
- б) 6730 К
- в) 6700 К

8. Температура Солнца по закону Стефана-Больцмана равна...

- а) 5700 К
- б) 740 К
- в) 5760 К

9. Чем определяются особенности спектров Солнца?

- а) температурой того слоя, в котором образуются спектральные линии
- б) плотностью слоев

в) количеством слоев

10. Какие элементы преобладают в химическом составе звезд?

а) водород (около 65% по массе) и гелий (около 35% по массе)

б) аргон (около 65% по массе) и хлор (около 35% по массе)

в) фосфор (около 65% по массе) и алюминий (около 35% по массе)

11. Самая яркая звезда это...

а) Сириус

б) Мимоза

в) Денеб

12. Чем обусловлен цвет звезды?

а) температурой

б) влажностью

в) расположением

13. Выберите правильное название диаграммы взаимосвязей характеристик звезд.

а) диаграмма Ресселла

б) диаграмма Герцшпрунга

в) диаграмма Герцшпрунга-Ресселла

14. Большинство звезд сконцентрировались на диаграмме в узкой полосе, идущей от левого верхнего угла к правому нижнему. Укажите название этой полосы.

а) главная последовательность

б) ряд

в) колонна