Звезды

1. Выброс плазмы из атмосферы Солнца движется со скоростью 130 км/с. Через какое время он достигнет Земли?

1. 1 час
2. 8 минут
3. 13 суток

Правильный ответ: 8 минут

2. Период вращения Солнца вокруг своей оси

1. Около 1 месяца
2. Около 7 дней
3. Около 3 месяцев

Правильный ответ: Около 1 месяца

3. Какого размера должно быть пятно на поверхности Солнца, видимое невооруженным глазом (разрешающая способность глаза 2', а угловой радиус Солнца 15' радиус Солнца 7*105 км, радиус Земли 6400 км)

1. В 10 раз больше Земли
2. В 8 раза больше Земли
3. В 4 раза больше Земли

Правильный ответ: В 8 раза больше Земли

4. Чем объясняется изменение яркости цефеид?

1. Изменение скорости движения
2. Изменение размеров и температуры звезды
3. Изменение расстояния до нее

Правильный ответ: Изменение размеров и температуры звезды

5. Если бы излучение Солнца полностью попало на земной шар, то Мировой океан испарился бы за

1. 4 часа
2. 4 минуты
3. 10 суток

Правильный ответ: 4 минуты

6. Как часто, в среднем, в крупной галактике вспыхивает сверхновая?

1. Раз в 10 лет
2. Раз в 1000 лет
3. Раз в 100 лет

Правильный ответ: Раз в 100 лет

7. В каких пределах изменяется температура Солнца от центра до фотосферы

1. От 15 000 000 до 6000 K
2. От 150 000 до 6000 K
3. От 1 500 000 до 5000 K

Правильный ответ: От 15 000 000 до 6000 K

8. Планета, имеющая видимую величину -3, будет ярче звезды второй звездной величины в ... раз

1. 100
2. 2,5
3. 10

Правильный ответ: 100

9. На месте вспышки сверхновой остается

1. Пульсар
2. Белый карлик
3. Нейтронная звезда и туманность

Правильный ответ: Нейтронная звезда и туманность

10. Отметьте диапазон (минимум и максимум) поверхностных температур звезд

1. 3000 и 100 000 K
2. 10 000 и 1 000 000 K
3. 1000 и 10 000 к

Правильный ответ: 10 000 и 1 000 000 K