

# «На Урок»

контрольна робота № 3 Сонце - найближча зоря.  
Зорі.Еволюція зір варіант 1

ПІБ: \_\_\_\_\_  
Клас: \_\_\_\_\_  
Дата: \_\_\_\_\_

1. Основні характеристики зір це

- |                                                    |                                                                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) маса, розмір, колір | <input type="checkbox"/> б) б) температура, світність, зоряна величина. |
| <input type="checkbox"/> в) в) вік, стать, доля    | <input type="checkbox"/> г) г) вага, давність, протяжність              |

2. Зорі якого кольору мають найвищу температуру?

- |                                      |                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) білі  | <input type="checkbox"/> б) б) червоні  |
| <input type="checkbox"/> в) в) жовті | <input type="checkbox"/> г) г) блакитні |

3. Якою буде кінцева стадія еволюції Сонця?

- |                                             |                                               |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) пульсар      | <input type="checkbox"/> б) б) чорна діра     |
| <input type="checkbox"/> в) в) білий карлик | <input type="checkbox"/> г) г) нейтронна зоря |

4. З яких оболонок складається атмосфера Сонця?

- |                                                                      |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) Фотосфера, хромосфера, сонячна корона | <input type="checkbox"/> б) б) Ядро, зона променистої рівноваги, конвективна зона |
| <input type="checkbox"/> в) в) Ядро, хромосфера, сонячна корона      | <input type="checkbox"/> г) г) Конвективна зона, фотосфера, сонячна корона        |

5. Які процеси, які періодично виникають у сонячній атмосфері відносяться до проявів сонячної активності?

- |                                                                             |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) магнітні бурі, полярні сяйва, сонячні плями  | <input type="checkbox"/> б) б) сонячні плями, факели, спалахи, протуберанці |
| <input type="checkbox"/> в) в) полярні сяйва, магнітні бурі, сонячний вітер | <input type="checkbox"/> г) г) протуберанці, сонячний вітер, магнітні бурі  |

6. Діаграма Герцшпрунга–Рассела показує залежність між ...

- |                                                         |                                                                         |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) Масою та радіусом        | <input type="checkbox"/> б) б) Спектральним класом зорі та її світністю |
| <input type="checkbox"/> в) в) Світністю та її радіусом | <input type="checkbox"/> г) г) Масою та спектральним класом             |

7. У зір спектрального класу **M** колір...

- |                                            |                                             |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) ...білий    | <input type="checkbox"/> б) б) ...жовтий    |
| <input type="checkbox"/> в) в) ...червоний | <input type="checkbox"/> г) г) ...блакитний |

8.



Що таке чорна діра?

- |                                                                                        |                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) Остання стадія еволюції зорі.                           | <input type="checkbox"/> б) б) Остання стадія еволюції зорі з масою більшою ніж $2M$ . |
| <input type="checkbox"/> в) в) Остання стадія еволюції зорі з масою більшою ніж $3M$ . | <input type="checkbox"/> г) г) Перша стадія еволюції зорі з масою більшою ніж $2M$ .   |

9. Де знаходяться Червоні гіганти (надгіганти) на діаграмі Герцшпрунга-Рассела?

- |                                                                                              |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) на вузькі смуги від верхнього лівого кута до нижнього правого | <input type="checkbox"/> б) б) у верхньому правому куту |
| <input type="checkbox"/> в) в) у нижньому правому куту                                       | <input type="checkbox"/> г) г) у нижньому лівому куту   |

10. Що таке цефеїда ?

- |                                                            |                                                                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) а) спалах наднової зорі        | <input type="checkbox"/> б) б) зоря, що перетворилася на чорну діру |
| <input type="checkbox"/> в) в) зоря, що змінює свій радіус | <input type="checkbox"/> г) г) альтернативна назва чорної діри      |

11. Зірка Антарес ( а Скорпіона) знаходиться від нас на відстані 650 св.років. Чому дорівнює її річний паралакс? Якщо немає розв'язання, відповідь не зараховується

- |                                        |                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) $0,0015''$ | <input type="checkbox"/> б) $0,15''$ |
| <input type="checkbox"/> в) $0,005''$  | <input type="checkbox"/> г) $0,05''$ |

**Ключ до тесту** Зорі.Еволюція зір варіант 1

1. б (1 балів)

4. а (1 балів)

7. в (1 балів)

10. в (1 балів)

2. г (1 балів)

5. б (1 балів)

8. в (1 балів)

11. в (2 балів)

3. в (1 балів)

6. б (1 балів)

9. б (1 балів)