|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **الفصل الدراسي الأول**  **للعام الدراسي 2024/2025**  **امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول** | | | | | |  | | | | |
| **المبحث :** | **علوم الأرض والبيئة** | **الصف العاشر الأساسي** | | | **مدة الامتحان :** | | | **اليوم والتاريخ :** | | |  |  | **العلامة الكلية** |
| **(** | **ساعة وربع** | **)** | **‏الإثنين‏ - 16‏ / 12‏ / 2024** | | |  |  |  |
| **معلم / ة**  **المبحث :** |  | **اسم الطالب/ة**  **(رباعياً) :** | | **.................................................** | | | | **الشعبــــــة :** | | **( )** |  |  | **40** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * **عزيزي الطالب : أجب على جميع الأسئلة وعددها :** | **(** | **أربع** | **)** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال الأول :** | **عدد العلامات المخصصة للسؤال :** | **( 22 )** | **مجموع ما حصل عليه الطالب :** |  |

**ضعي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

1- مصدر الطاقة في قلب النجم هو:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- الاندماجات النووية | ب- التفاعلات الأولية | ج- الاندماجات الذرية |

2- النجوم البرتقالية هي من النجوم:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- منخفضة الحرارة | ب- متوسطة الحرارة | ج- مرتفعة الحرارة |

3- كلما زاد حجم النجم:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- قل سطوعه | ب- زاد سطوعه | ج- لا يتأثر سطوعه |

4- من النجوم الثنائية:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- عنقود الثريا | ب- الشمس | ج- نجما المئزر و السهى |

5- أنظمة نجمية عدد النجوم فيها بين مئة ومئات الآلاف ترتبط ببعضها جذبيًا:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- النجوم المتعددة | ب- العناقيد النجمية | ج- النجوم الثنائية |

6- دائرة تصنعها الشمس أثناء حركتها الظاهرية حول الشمس إذ تقطع الشمس عددًا من الكواكب أثناء مسارها الظاهري حول الأرض:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- دائرة البروج | ب- الكوكبات | ج- كوكبات البروج |

7- سحابة كبيرة من الغبار الكوني و الغاز الذي يتكون في معظمه من الهيدروجين و الهيليوم:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- السديم | ب- النظرية السديمية | ج- الانكماش الجذبي |

8- يشبه النجم الأولي في حياة النجم مرحلة ............... من حياة الإنسان:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- الشيخوخة | ب- الشباب | ج- الطفولة |

9- دورة حياة النجم تعتمد على:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- درجة حرارة النجم | ب- كتلة النجم الأولي | ج- حجم النجم |

10- تكون مادة قلب السديم الكوكبي المتبقية من موت العملاق الأحمرنجمًا يسمى:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- فوق مستعر | نجم نيوتروني | قزم أبيض |

11- عند موت الشمس فإنها ستكون في صورة:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| أ- ثقب أسود | نجم نيوتروني | قزم أبيض |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال الثاني :** | **عدد العلامات المخصصة للسؤال :** | **( 6 )** | **مجموع ما حصل عليه الطالب :** |  |

**عللي كلًا مما يلي:**

1- سميت العناقيد النجمية بهذا الاسم.

.....................................................................................................................................

2- لا يمكن رؤية الثقوب السوداء و اكتشافها مباشرة.

.....................................................................................................................................

3- تتوهج الأقزام البيض بصورة ضعيفة بالرغم من عدم احتوائها على وقود نووي.

.....................................................................................................................................

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال الثالث :** | **عدد العلامات المخصصة للسؤال :** | **( 6 )** | **مجموع ما حصل عليه الطالب :** |  |

**أملئي الفراغ بالمناسب في كل مما يلي:**

1- من فوائد النجوم في حياتنا: أ- ................................................................

ب- ..............................................................

2- تبدأ دورة حياة النجوم جميعها من ........................

3- من مراحل حياة النجوم تشبه مرحلة الشباب ..........................................

4- النجوم الصغيرة تستمر حياتها لمدة ...................... من النجوم الكبيرة.

5- ................................... أصغر حجمًا من الأقزام البيض وأعلى كثافة منها.

6- الشمس من النجوم ..................... الحجم وهي في مرحلة .............................

7- يموت النجم على شكل: ........................... أو ............................. أو ............................

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال الرابع :** | **عدد العلامات المخصصة للسؤال :** | **( 6 )** | **مجموع ما حصل عليه الطالب :** |  |

**أجيبي عما يلي:**

**1- أكملي الجدول التالي:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **من حيث** | **النجوم الثنائية** | **العناقيد النجمية** |
| **عدد النجوم** |  |  |
| **مثالًا عليها** |  |  |

**2- وضحي كيف يتكون العملاق الأحمر.**

..................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**﴿انتهت الأسئلة﴾**

**مع خالص الأمنيات بالتوفيق والنجاح**