أسئلة المحتوى وإجاباتها

المجرات

أتحقق صفحة (100):

أوضح مفهوم المجرة.

المجرة: تجمع هائل من النجوم، وأجرام سماوية أخرى، وغازات وأغبرة كونية.

أتأمل الصورة صفحة (103):

أتأمل الصورة

تُمَثِّلُ الصّورَةُ نُجومًا في مَجَرَّةِ دَرْبِ التَّبّانَةِ. أَصِفُها مِنْ حَيْثُ أَلْوانُها.

تختلف النجوم في ألوانها، فمنها النجوم ذات اللون الأصفر، والأبيض، والأزرق.

هذا الملف تم تجميعة من مواقع التواصل الاجتماعي من قبل لمنتديات صقر الجنوب التعليمية

أتحقق صفحة (103):

أصنف المجرات وفق أشكالها.

تصنف المجرات إلى:

1. مجرات حلزونية.
2. مجرات إهليلجية.
3. مجرات غير منتظمة.

أتأمل الشكل صفحة (104):

عطارد، الزهرة، الأرض، المريخ، المشتري، زحل، أورانوس، نبتون.

أتحقق صفحة (105):

أذكر مكونات النظام الشمسي.

الشمس، الكواكب، الأقمار، وأجرام سماوية أخرى.

هذا الملف تم تجميعة من مواقع التواصل الاجتماعي من قبل لمنتديات صقر الجنوب التعليمية

نشاط صفحة (105):

موقع النظام الشمسي في مجرة درب التبانة

2 **أصف** شكل مجرة درب التبانة.

مجرة حلزونية على شكل أذرع تمتد بصورة حلزونية حول مركز المجرة.

4 **أستنتج:** هل موقع الشمس ثابت بالنسبة إلى باقي نجوم المجرة؟

نعم، موقع الشمس ثابت بالنسبة لباقي الأجرام السماوية في مجرة درب التبانة.

5 **أفسر:** تتحرك المجرة كوحدة واحدة.

لأن مكونات المجرة ترتبط مع بعضها بقوى جذب.

أتحقق صفحة (106):

أوضح المقصود بالكواكب النجمية.

هي كواكب تدور حول نجوم أخرى غير الشمس.

هذا الملف تم تجميعة من مواقع التواصل الاجتماعي من قبل لمنتديات صقر الجنوب التعليمية

إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

المجرات

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: ممّ تتكون المجرات؟

تتكون المجرات من النجوم وأجرام سماوية أخرى وغازات وأبخرة كونية.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (النظام الشمسي): يتكون من الشمس وما يدور حولها من كواكب وأقمار تابعة لها إضافة إلى مكونات أخرى.
- (مجرة درب التبانة): مجرة حلزونية الشكل، تتكون من مركز تمتد منه أذرع عدّة ويتبع لها نظامنا الشمسي.

السؤال الثالث:

أقارن بين المجرات الإهليليجية والمجرات الحلزونية من حيث الشكل.

المجرات الإهليليجية ذات شكل بيضوي، أما المجرات الحلزونية فهي عبارة عن أذرع تلتف بصورة حلزونية حول مركز المجرة.

السؤال الرابع:

التفكير الناقد: ما العلاقة بين كتلة كوكب المشتري وعدد الأقمار التي تدور حوله؟

يدور حول كوكب المشتري عدد كبير من الأقمار؛ بسبب كتلته الكبيرة، وبالتالي جاذبيته كبيرة.

هذا الملف تم تجميعة من مواقع التواصل الاجتماعي من قبل لمنتديات صقر الجنوب التعليمية

السؤال الخامس:

أطرح سؤالاً إجابته: المجرات غير المنتظمة.

ما اسم المجرات التي ليس لها شكل منتظم؟

العلوم مع التكنولوجيا

توقع العلماء وجود كوكب نبتون في موقع محدد بناءً على حسابات فلكية، وتأكد لهم ذلك بواسطة التلسكوب. أبحث في أهمية التلسكوب في الاكتشافات الفلكية.

التلسكوب من الأدوات المهمة في رصد الأجرام السماوية البعيدة، اكتشاف المجرات، وفهم آلية تشكلها، وغيرها.

العلوم مع الحياة

يطلق على كوكب الزهرة نجمة الصباح أو نجمة المساء. ابحث في الإنترنت عن سبب التسمية، وأعد عرضاً تقديمياً، ثم أقدمه أمام زملائي /زميلاتي في الصف.

لأن كوكب الزهرة يظهر لامعاً بعد غروب الشمس، وقبل شروقها.

هذا الملف تم تجميعة من مواقع التواصل الاجتماعي من قبل لمنتديات صقر الجنوب التعليمية