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 الإهليلجية ذات شكل إهليلجي (بيضوي) أما المجرات الحلزونية فهي ذات شكل حلزوني وتتكون من أذرع تلتف بصورة حلزونية حول مركز المجرة.

السؤال الرابع:

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

بسبب كتلة كوكب المشتري الكبيرة فإن جاذبيته كبيرة، ما يؤدي إلى جذب عدد كبير من الأقمار.

السؤال الخامس:

أطرح سؤالاً إجابته: المجرات غير المنتظمة.

- ما اسم المجرات التي ليس لها شكل منتظم؟
- أي أنواع المجرات الثلاثة يحتوي على كميات كبيرة من الغازات والأغبرة الكونية؟

العلوم مع التكنولوجيا

توقع العلماء وجود كوكب نبتون في موقع محمد بناء على حسابات فلكية، وتأكد لهم ذلك بوساطة المقاريب (التلسكوبات). أبحث في أهمية المقراب 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.

سمي كوكب الزهرة نجمة الصباح أو المساء؛ لأن كوكب الزهرة يظهر لامعًا بعد غروب الشمس، وقبل شروقها.